

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN



Landwirtschaftlich-Gärtnerische Fakultät

Schriftenreihe des SLE

Katastrophenrisikoreduzierung als Prinzip der Ländlichen Entwicklung

Ein Konzept für die Deutsche Welthungerhilfe

Stephan Amend (Teamleiter), Jaime Cossa, Susanne Gotthardt, Olivier Hack,
Britta Heine, Marie-Alexandra Kurth

Berlin, Dezember 2006



Seminar für Ländliche Entwicklung

SLE Publication Series (Centre for Advanced Training in Rural Development)

Sitz: Hessische Straße 1-2, Unter den Linden 6,
10099 Berlin, Germany

Internet: www.agrar.hu-berlin.de/sle
www.berlinerseminar.de

Druck / Printing	PPMDW Präsentation Plus Märkische Druck- und Werbeproduktionsgesellschaft mbH Landsberger Str. 263 12623 Berlin (Mahlsdorf)
---------------------	--

1. Auflage 2006 / 1-100
1st edition 2006

Titelbild	Graphik
-----------	---------

Vorwort

Das Seminar für Ländliche Entwicklung/SLE der Humboldt Universität zu Berlin bildet seit mehr als 40 Jahren Nachwuchskräfte für das Berufsfeld der deutschen und internationalen Zusammenarbeit aus.

Teil des einjährigen Postgraduierten Studiums sind dreimonatige Auslandsprojekte, die im Auftrag von deutschen und internationalen entwicklungspolitischen Organisationen durchgeführt werden. Hierbei bearbeiten die Nachwuchskräfte in interdisziplinär zusammengesetzten Teams Studien mit innovativen, zukunftssträchtigen Themen und erbringen Beratungsleistungen. Die Einbeziehung verschiedenster Akteure vor Ort hat dabei einen hohen Stellenwert.

Die Ergebnisse dieser „angewandten Forschung“ liefern einen direkten Beitrag zur Lösung von Entwicklungsproblemen des ländlichen Raums.

Im Laufe der Jahre hat das SLE über einhundert Auslandsprojekte in mehr als 60 Ländern durchgeführt und die Ergebnisse kontinuierlich in der vorliegenden Studienreihe veröffentlicht.

2006 führten die SLE Teams Auftragsstudien in Georgien, Ghana, Mozambique und Nicaragua durch. Dabei stand das Thema der Wirkungsorientierung und Armutsminderung im Mittelpunkt aller Auslandsprojekte.

Die vorliegende Studie wurde im Auftrag der Deutschen Welthungerhilfe (DWHH) erstellt.

Prof. Otto Kaufmann

Dekan

Landwirtschaftlich Gärtnerische Fakultät
Humboldt Universität Berlin

Carola Jacobi-Sambou

Direktorin

Seminar für Ländliche Entwicklung

Danksagung

Ohne die ideelle, logistische und finanzielle Unterstützung zahlreicher Personen, Institutionen und Organisationen hätte diese Studie, die auf eine Vor- und Nachbereitungszeit in Berlin und eine Erhebungs- und Diskussionsphase in Estelí/ Nicaragua aufbaut, nicht durchgeführt werden können.

Allen möchten wir herzlich vor allem auch für das Vertrauen danken, dass sie uns entgegenbrachten: Robert Grassmann und Matthias Mogge, die Initiatoren der Studie in der Deutschen Welthungerhilfe; Carola Jacobi-Sambou und Gesa Grundmann, Sabine Dörr und Anne Schieborn, die sich für alle Belange von Seiten des Seminars für Ländliche Entwicklung einsetzten.

In Nicaragua führten die zahlreichen fachlichen Diskussionen mit Jürgen Schmitz, Eurídice Vicuna, Egbert González und dem Team des Projektes Katastrophenrisikomanagement in Estelí wesentlich zum Gelingen der Studie bei. Ein *abrazo fuerte*, das ist eine ganz besonders feste Umarmung, um unsere Verbundenheit und unseren Dank auszudrücken. Genauso Dank all den anderen Personen, die uns in ihren Häusern und Gemeinden willkommen hießen; Projektbesuche ihrer Organisationen ermöglichten oder uns im Feld begleitet haben; am Workshop und in Fachgesprächen teilnahmen oder einfach nur mit uns gefeiert und uns die Schönheit des Landes zeigten. Ohne all diese Personen wäre die Studie nicht vorangekommen.

Dank der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), dem Roten Kreuz Nicaragua, Care International, Oxfam und dem Disaster Preparedness European Commission Humanitarian Office (DIPECHO), dass sie die Projektbesuche unterstützten, wie auch der Deutschen Welthungerhilfe (DWHH) und dem Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ) für die finanzielle Unterstützung der Studie.

Auch allen anderen, die an der Arbeit Anteil genommen haben, unseren herzlichsten Dank!

Ihr SLE-Team Nicaragua

Zusammenfassung

Katastrophenrisikoreduzierung als Prinzip der Ländlichen Entwicklung - ein Konzept für die Deutsche Welthungerhilfe -

Weltweit kann eine Zunahme von Katastrophen beobachtet werden, die auf extreme Naturereignisse zurück zu führen sind. Katastrophen unterbrechen nicht nur Entwicklungsprozesse, sondern können auch langfristige Entwicklungsfortschritte verhindern. Somit gefährden sie die Bemühungen um Armutsminderung und das Erreichen der Millenniumsentwicklungsziele. Gleichzeitig müssen eigentlich für Entwicklungsmaßnahmen vorgesehene Gelder auf Nothilfe, Rehabilitations- und Wiederaufbaumaßnahmen umgelagert werden, um die negativen Folgen von Katastrophen zu mindern.

Akteure der betroffenen Staaten und der internationalen Entwicklungszusammenarbeit befassen sich seit den 1990er Jahren verstärkt mit der Frage, wie diesem Trend mit Hilfe des Katastrophenrisikomanagements - also mittels Maßnahmen der Prävention und Mitigation sowie zur Vorbereitung auf den Not- oder Katastrophenfall - entgegengewirkt werden kann. Zunehmend wird die Notwendigkeit der Verknüpfung von Katastrophenrisikomanagement und Ländlicher Entwicklung gefordert, um Effekte der Armutsminderung langfristig absichern zu können. Mit dem Anspruch einen effektiven und effizienten Beitrag zur Armutsminderung zu leisten, hat die Deutsche Welthungerhilfe (DWHH) das Seminar für Ländliche Entwicklung der Humboldt-Universität zu Berlin damit beauftragt, eine Studie mit dem folgenden Ziel durchzuführen: Der Deutschen Welthungerhilfe stehen ein Konzept für Katastrophenrisikomanagement als Querschnittsthema in Projekten der Ländlichen Entwicklung sowie Empfehlungen zum Mainstreaming in ihre Organisation zur Verfügung.

Das Konzept: Das Nebeneinander von Katastrophenrisikomanagement und Ländlicher Entwicklung wird aufgehoben, indem Katastrophenrisikoreduzierung als Prinzip in die Ländliche Entwicklung eingeht. Maßnahmen in den Handlungsfeldern der Ländlichen Entwicklung werden dadurch auf Risikoreduzierung ausgerichtet, und die Vorbereitung auf das Restrisiko, d.h. die Vorbereitung auf den Not- und Katastrophenfall, wird als eigenes Handlungsfeld in die Ländliche Entwicklung eingegliedert. Das Ziel der Ländlichen Entwicklung, Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung zu verbessern und abzusichern, kann auf diese Art nachhaltig umgesetzt werden. Um Katastrophenrisikoreduzierung zu verankern, wird die Risikoanalyse als Instrument der Ländlichen Entwicklung genutzt. In dem Maße, wie Erkenntnisse der Risikoanalyse Eingang in die Raumordnungsplanung und die strategische Planung für

Ländliche Entwicklung finden, kann *Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung* systematisch umgesetzt werden.

Die Neuausrichtung der Ländlichen Entwicklung auf *Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung* fordert ein Umdenken bei allen beteiligten Akteuren, sei es innerhalb der staatlichen Institutionen und Verwaltungen, der Zivilgesellschaft oder der Geber- und Durchführungsorganisationen.

Mainstreaming: Das Einbringen und Verankern des Themas Katastrophenrisikomanagement in alle Bereiche der Deutschen Welthungerhilfe ist unabdingbar. Hierzu wurden vom SLE-Team *Nicaragua* eine „Checkliste zum Mainstreaming auf Organisationsebene“, sowie eine „Checkliste zur Unterstützung der Projektarbeit“ entworfen und folgende Empfehlungen für eine Mainstreaming-Strategie zusammengestellt:

- systematisch best *practices* für die einzelnen Handlungsfelder, unterschiedlichen Arten der Risikoanalyse und die Verankerung von Katastrophenrisikoreduzierung in der Projektarbeit suchen und auswerten,
- Austausch mit anderen Organisationen und Aufbau von strategischen Allianzen fördern;
- Lobby-Arbeit bei Geberorganisationen durchführen und sich an der aktuellen politischen Debatte auch inhaltlich beteiligen,
- einheitliche Begriffsdefinitionen innerhalb der Organisation festlegen,
- Checklisten testen und ggf. anpassen und das Thema in alle Standarddokumente einbringen,
- Ausbildungsmodule, Handreichungen und Broschüren erarbeiten und Aus- und Fortbildung auch mit den Partnerorganisationen durchführen; hierzu wichtige Dokumente in die Arbeitssprache der Partner übersetzen,
- das Prinzip Katastrophenrisikoreduzierung in die Einwerbung von Mitteln einbringen und die Finanzierung der Projekte so gestalten, dass ein Beitrag zu einer *Katastrophenrisiko reduzierenden Ländlichen Entwicklung* sichergestellt werden kann.

Der globale Klimawandel wird für die Bevölkerung in Entwicklungsländern gravierende Folgen haben. *Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung* ist deshalb nicht nur ein aktuelles Thema, sondern muss die Bevölkerung in Entwicklungsländern bei der Anpassung an den Klimawandel über lange Zeiträume begleiten und unterstützen.

Executive Summary

Disaster Risk Reduction as a principle in Rural Development - A concept for the Deutsche Welthungerhilfe (German Agro Action)

A worldwide increase in disasters that are attributable to extreme natural phenomena has been observed. Disasters not only disrupt developmental processes, they can also prevent long term progress in development. Therefore, they jeopardise efforts in the fight against poverty and the attainment of the Millennium Development Goals. At the same time, money intended for long-term development schemes is reallocated so that emergency assistance, rehabilitation and reconstruction schemes are available to stem the consequences of natural disasters.

Since the 1990's, actors in affected countries and in international development programs have been intensely engaged in answering the question of how to counteract this trend with the help of disaster risk management, i.e. through prevention schemes and mitigation as well as through preparedness for emergency and disaster situations. Thereby, the need to combine disaster risk management and rural development, in order to ensure long-term effects in poverty reduction, has been increasingly promoted. In acknowledgement of the demand for a more efficient and effective contribution to the fight against poverty, the *Deutsche Welthungerhilfe* commissioned the Centre for Advanced Studies in Rural Development (SLE) of the Humboldt University in Berlin with a study. The study has the following goal: *Deutsche Welthungerhilfe* will receive a concept relating to disaster risk management. It should include details on how to incorporate disaster risk management into rural development projects and also should detail recommendations relating to mainstreaming the topic within the organisation.

The concept: By implementing disaster risk reduction as a principle in rural development, the coexistence of disaster risk management and rural development will be abolished. Provisions in the fields of activity of rural development are oriented towards risk reduction, i.e. towards preparedness for emergency and disaster situations, and preparation for residual risk is incorporated as a discrete sphere of activity within rural development. The goal of rural development can be achieved with sustainability when the living conditions of the local population are not only improved but also safeguarded. Risk analysis will be used as an instrument of rural development to facilitate and preserve disaster risk reduction. *Disaster risk reducing rural development* can be carried out more systematically when insights from risk analysis are incorporated into area planning and strategic planning of rural development.

A revision of thought is required by all involved actors, including governmental institutions and administrative bodies, civil societies and donor or executive organisations, if the new orientation in rural development towards disaster risk reduction is to find success.

Mainstreaming refers to the incorporation and establishment of the topic disaster risk management in all spheres of *Deutsche Welthungerhilfe*. The SLE-Team Nicaragua has devised a “checklist for mainstreaming at the organisational level” and a “checklist supporting project work” towards this end. Also, the following recommendations were compiled for a mainstreaming strategy:

- There should be a systematical search for and an appraisal of experiences in partner organisations and in international cooperation according to fields of activities, types of risks analysis, and establishment of mechanisms for risk reduction.
- An effort should be made to participate in exchanges with other organisations and to form strategic alliances with these organisations. Furthermore, there should be an increase in lobbying donor organisations and more active participation in current political debate,
- There must be agreement regarding conceptual definitions within the organisation,
- Checklists should be tested and modified if necessary. The topic should be integrated into all standard documents,
- Instructive modules, handouts and brochures should be developed. Training and skill enhancement programs should be conducted in conjunction with partner organisations. To facilitate this cooperation, important documents must be translated into the working language of the partner,
- The principle of disaster risk-reduction should be incorporated into fundraising efforts and the project-financing should be designed so that there will be an assured contribution to *disaster risk reducing rural development*.

Global climate change will have grave consequences for the population of developing countries. Therefore, *disaster risk reducing rural development* is not just a trendy topic, rather it is a subject of utmost importance in the endeavour to provide long-term support strategies for developing countries in their adjustment to climate change.

Resumen

Reducción de riesgo ante desastres como principio del desarrollo rural - Un concepto para la Deutsche Welthungerhilfe (Agro Acción Alemana) -

A nivel mundial se puede observar un aumento de desastres causados por fenómenos naturales extremos. Desastres no solamente interrumpen procesos de desarrollo que estaban ya en marcha, sino que también pueden impedir los avances en el desarrollo a largo plazo. De esa manera amenazan también a los esfuerzos logrados en la reducción de la pobreza y en el alcance de los objetivos de desarrollo del milenio. A la vez se tienen que dedicar recursos financieros, en un principio previstos para medidas de desarrollo, a la ayuda de emergencia, rehabilitación y reconstrucción, para poder superar las consecuencias de los desastres.

Los actores de los estados afectados y de la cooperación internacional de desarrollo abordan desde los años 90 la pregunta, como contrarrestar esta situación a través de gestión del riesgo – es decir mediante actividades de prevención y mitigación como también en base a la preparación ante el caso de emergencia o desastre. A la vez queda demostrado la necesidad de vincular la gestión de riesgo con el desarrollo rural para asegurar a largo plazo los impactos logrados en la reducción de la pobreza.

Para cumplir eficientemente con la pretensión de aportar a la reducción de la pobreza, la Deutsche Welthungerhilfe (DWHH) contrató al Centro de Estudios Avanzados para el Desarrollo Rural (SLE) de la Universidad Humboldt de Berlín para realizar un estudio con el siguiente objetivo: La Deutsche Welthungerhilfe tiene a su disposición un concepto de gestión de riesgo como tema transversal en los proyectos de desarrollo rural y recomendaciones para la integración (*mainstreaming*) en su organización.

El concepto: Mediante la integración de la reducción de riesgo ante desastres como principio en el trabajo de desarrollo rural, el trabajo paralelo con poca vinculación en gestión de riesgo y de desarrollo rural serán superadas.

Las actividades en los campos de acción de desarrollo rural serán ajustadas a la reducción de riesgo con medidas de mitigación y prevención mientras las actividades de preparación serán integrado como campo de acción propio en el desarrollo rural.

El objetivo del desarrollo rural puede ser implementado de forma sostenible, dado que las condiciones de vida de la población local están mejoradas y aseguradas. Para integrar la reducción de riesgo ante desastres se utilizará el análisis de riesgo como instrumento del desarrollo rural. La consideración de las recomendaciones del

análisis de riesgo en el ordenamiento territorial y en el plan estratégico de desarrollo rural permite una implementación mas sistemática del desarrollo rural reduciendo riesgos ante desastres. La nueva orientación del desarrollo rural exige un cambio de actitud de todos los actores, sea dentro de las instituciones estatales y administraciones, la sociedad civil o las organizaciones donantes y ejecutoras.

Mainstreaming: Este significa que la integración del tema gestión de riesgo en todos los campos de la Deutschen Welthungerhilfe es indispensable. Para este fin el grupo SLE *Nicaragua* concibió una “lista de chequeo para el mainstreaming a nivel organizativo” así como una “lista de chequeo para apoyar el trabajo en proyectos”. Además, han recopilado las siguientes recomendaciones para una estrategia de mainstreaming.

- Buscar y evaluar sistemáticamente mejores prácticas para cada campo de acción, para diferentes tipos de análisis de riesgo y para la integración de reducción de riesgo ante desastres en el trabajo de los contrapartes.
- Buscar intercambio con otras organizaciones y alianzas estratégicas, ejecutar trabajo de presión en las organizaciones donantes y participar, también en cuanto al contenido, en la discusión actual política.
- Definir unitariamente los términos dentro de la organización.
- Probar las listas de chequeo y en dado caso ajustarlas e integrar el tema en todos los documentos estándares.
- Elaborar módulos de capacitación, folletos y guías de orientación. Ejecutar capacitaciones también con los contrapartes; para esto traducir los documentos importantes al idioma de trabajo.
- Implementar el principio de reducción de riesgo ante desastres en la adquisición de recursos y diseñar el financiamiento de los proyectos de tal manera, que un aporte al desarrollo rural reduciendo riesgos ante desastres pueda ser asegurado.

El cambio climático tendrá consecuencias graves para la población de países en vía de desarrollo. Por eso el desarrollo rural reduciendo riesgos ante desastres no solamente es un tema actual, sino también tiene que acompañar y apoyar a la población de los países en vía de desarrollo en la adaptación al cambio climático por un periodo largo.

Abkürzungsverzeichnis

AVC	Análisis de vulnerabilidad y capacidad (Anfälligkeits- und Kapazitätsanalyse)
BID	Banco Interamericano de Desarrollo (Interamerikanische Entwicklungsbank)
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
CARE	Cooperative for Assistance and Relief Everywhere
CEPRENAC	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (Koordinationsbüro für Katastrophenvorbeugung in Zentralamerika)
CIPRES	Centro para la Promoción, la Investigación y el Desarrollo Rural y Social (Zentrum für angewandte ländliche soziale Entwicklung)
COSUDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (DEZA)
DAC	Development Assistance Committee
DED	Deutscher Entwicklungsdienst
DEZA	Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (Schweiz)
DFID	Department for International Development (GB)
DIPECHO	ECHO's disaster preparedness programme
DKKV	Deutsches Komitee Katastrophenvorsorge
DNAC	Desastres Naturales en América Central
DWHH	Deutsche Welthungerhilfe
DZI	Deutsches Zentralinstitut für soziale Fragen
EC	European Commission
ECHO	European Commission Humanitarian Aid Office
EU	Europäische Union
EZ	Entwicklungszusammenarbeit
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FEWS	Famine Early Warning System
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
HIPC	Heavily Indebted Poor Countries
HIV/AIDS	Human Immunodeficiency Virus / Acquired Immune Deficiency Syndrome
IMF	International Monetary Fund

IFRC	International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies
IADB	Inter-American Development Bank
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Nationales Statistikinstitut)
INETER	Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (Institut für Territorialstudien)
INPRHU	Instituto Nicaragüense de Promoción Humana (Institut zur Weiterbildung)
IPCC	International Panel on Climate Change
ISDR	International Strategy for Disaster Reduction
KRM	Katastrophenrisikomanagement
LDCs	Least Developed Countries
LE	Ländliche Entwicklung
LRRD	Linking Relief, Rehabilitation and Development
MAGFOR	Ministerio Agropecuario y Forestal (Land- und Forstwirtschaftsministerium)
MARENA	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (Umweltministerium)
MASRENACE	Manejo Sostenible de Recursos Naturales y Fomento de las Capacidades Empresariales (Umweltpolitik, Schutz und nachhaltige Nutzung der Natürlichen Ressourcen)
MDG	Millennium Development Goals
MECD	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Bildungsministerium)
MINSA	Ministerio de Salud (Gesundheitsministerium)
NRO	Nichtregierungsorganisation
ODA	Official Development Assistance
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper
SINAPRED	Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastres
SLE	Seminar für Ländliche Entwicklung
SLF	Sustainable Livelihood Framework
UN	United Nations
UNDP	United Nations Development Programme
UN-Habitat	United Nations Human Settlements Programme
USAID	United States Agency for International Development
VENRO	Verband Entwicklungspolitik deutscher NRO e.V.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	iii
Danksagung	iv
Zusammenfassung	v
Abkürzungsverzeichnis.....	xi
Inhaltsverzeichnis	xiii
Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen und Boxen:	xv
1 Einleitung	1
2 Katastrophen – eine Herausforderung für die Entwicklungszusammenarbeit	6
2.1 Katastrophen, Entwicklung und Armutsminderung.....	6
2.2 Forderungen und Debatte innerhalb der Entwicklungszusammenarbeit	12
2.3 Katastrophen als Herausforderung für die Deutsche Welthungerhilfe.....	13
3 Katastrophenrisikomanagement.....	20
3.1 Begriffsdefinitionen.....	20
3.2 Das Konzept Katastrophenrisikomanagement	27
3.3 Risikoanalyse	28
4 Erfahrungen mit Katastrophenrisikomanagement in Nicaragua.....	30
5 Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung	36
5.1 Das Konzept.....	36
5.2 Umsetzung des Konzeptes	42
5.3 Handlungsfelder	47
6 Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung	55
6.1 Empfehlungen zum Mainstreaming	56
6.2 Checkliste als Instrument zur Unterstützung des Mainstreamings	61
6.3 Checkliste zur Unterstützung der Projektarbeit	63
7 Fazit, Empfehlungen und Ausblick	68
Literaturverzeichnis:	72
Anhang 1: Glossar	76
Anhang 2: Hotspot-Ranking - der Ländern, in denen die DWHH tätig ist	78
Anhang 3: Instrumente des Katastrophenrisikomanagements	81
Anhang 4: Workshop-Programm	87

Anhang 5: Workshop-Teilnehmer-Liste	89
Anhang 6: Die Deutsche Welthungerhilfe als Organisation	90
Anhang 7: Linkliste	95
Anhang 8: Informationen über das SLE-Team	101
Anhang 9: SLE - Publikationsliste.....	102

Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen und Boxen

Abbildungen

Abb. 1: Arbeitsphasen des SLE – Teams Nicaragua.....	4
Abb. 2: Weltweite Entwicklung der Anzahl von Katastrophen.....	6
Abb. 3: Todesopfer und Schäden je nach Entwicklungsstand	7
Abb. 4: Millenniumsentwicklungsziele und Katastrophenrisikomanagement	9
Abb. 5: Grad des Katastrophenrisikos in Partnerländern der DWHH	14
Abb. 6: Projekte der DWHH mit Bezug auf Prävention, Mitigation und Vorbereitung	17
Abb. 7: Elemente des Katastrophenrisikos	21
Abb. 8: Katastrophenmanagement.....	23
Abb. 9: Dimensionen von Armutsminderung nach Kapitalien	37
Abb. 10: Konzept zur Ländlichen Entwicklung.....	38
Abb. 11: Konzeptuelles Nebeneinander von Ländlicher Entwicklung und Katastrophenrisikomanagement und Forderung der Integration.....	39
Abb. 12: Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung	41
Abb. 13: Planungsschritte mit Risikoanalyse	46

Boxen

Box 1: Beispiele für den Beitrag von Katastrophenrisikoreduzierung zu den Millenniumsentwicklungszielen nach DFID.....	10
Box 2: Lessons Learned aus dem KRM-Projekt in Nicaragua	17
Box 3: Lessons Learned aus den KRM-Projekten in Tadschikistan	18
Box 4: Lessons Learned aus dem KRM-Projekt in Indien	19
Box 5: Skizze zur Umsetzung einer Risikoanalyse.....	44
Box 6: Vorbereitung auf das Restrisiko.....	48
Box 7: Verbesserung von Infrastruktur und Dienstleistungen	49
Box 8: Förderung von Good Governance.....	49
Box 9: Stärkung der Zivilgesellschaft.....	50
Box 10: Bildungsförderung	51
Box 11: Sicherstellung der Gesundheitsversorgung.....	51

Box 12: Einkommens- und Beschäftigungsförderung	52
Box 13: Förderung und Anpassung von Finanzierungsinstrumenten	53
Box 14: Erhalt natürlicher Ressourcen und der Biodiversität.....	53
Box 15: Elemente einer Mainstreaming-Strategie	58

Tabellen

Tab. 1: Katastrophenrisikomanagement reicher und armer Länder im Vergleich	8
Tab. 2: Naturereignisse und Bedrohungen	22
Tab. 3: Termini des KRM unterschiedlicher Organisationen	26
Tab. 4: Stufen des Mainstreamings von Katastrophenrisikoreduzierung	55
Tab. 5: Checkliste zum Mainstreaming auf Organisationsebene	62
Tab. 6: Checkliste für die Projektarbeit	63

1 Einleitung

Hintergrund, Auftragsanlass und Ziel der Studie

Weltweit kann eine Zunahme von Katastrophen beobachtet werden, die auf extreme Naturereignisse zurück zu führen sind. So wurde die Welt in den vergangenen Jahren Zeuge einiger der verheerendsten Katastrophen. Zu nennen sind u.a. der Wirbelsturm Mitch in Mittelamerika 1998, der Tsunami in Südostasien 2004, der Wirbelsturm Katrina in den USA 2005 sowie das Erdbeben in Pakistan 2005. Der globale Klimawandel wird zu einer weiteren Zunahme extremer Naturereignisse führen. In Kombination mit zu geringen oder fehlenden Anpassungsmaßnahmen ist daher mit einem weiteren Anstieg der Anzahl von Katastrophen zu rechnen. Entwicklungsländer gelten dabei als besonders stark betroffen. Katastrophen unterbrechen nicht nur Entwicklungsprozesse, sondern halten Entwicklungsfortschritte unter Umständen auf, verhindern sie gar und gefährden somit auch die Bemühungen um Armutsminderung und das Erreichen der Millenniumsentwicklungsziele. Gleichzeitig werden eigentlich für Entwicklungsmaßnahmen vorgesehene Gelder auf Nothilfe, Rehabilitations- und Wiederaufbaumaßnahmen umgelagert, um die Folgen von Katastrophen einzudämmen. Akteure der betroffenen Staaten und der internationalen Entwicklungszusammenarbeit befassen sich seit den 1990er Jahren verstärkt mit der Frage, wie diesem Trend mit Hilfe des Katastrophenrisikomanagements - also mittels Prävention (Vorbeugung), Mitigation (Abmilderung) und Vorbereitung auf das Restrisiko (Not- und Katastrophenfall) - entgegengewirkt werden kann. Dabei wird zunehmend die Notwendigkeit der Verknüpfung von Katastrophenrisikomanagement und Ländlicher Entwicklung betont und gefordert, um Maßnahmen der Armutsminderung nachhaltig absichern zu können.

Vor diesem Hintergrund hat die Deutsche Welthungerhilfe (DWHH) das Seminar für Ländliche Entwicklung (SLE) damit beauftragt, eine Studie in Nicaragua durchzuführen, die fokussiert ist auf Katastrophenrisikomanagement in Bezug auf extreme Naturereignisse. Die Deutsche Welthungerhilfe ist eine private, gemeinnützige, politisch und konfessionell unabhängige Nichtregierungsorganisation (NRO), die sich zum Ziel gesetzt hat, einen „Beitrag zur weltweiten Verringerung der Armut“ zu leisten. Seit Hurrikan Mitch 1998 große Teile Nicaraguas und Honduras zerstörte, ist die Deutsche Welthungerhilfe mit Projekten zum Katastrophenrisikomanagement aktiv und kann insbesondere in Nicaragua umfangreiche Erfahrungen vorweisen. Um jedoch dem Anspruch, einen Beitrag zur Armutsminderung zu leisten, effektiver und effizienter gerecht zu werden, möchte die Deutsche Welthungerhilfe das Thema Katastrophenrisikomanagement stärker und umfassender in ihre Projektarbeit, insbesondere im Bereich Ländliche Entwicklung, integrieren. Das Ziel des Auftrags lautet daher:

„Der Deutschen Welthungerhilfe stehen ein Konzept für Katastrophenrisikomanagement als Querschnittsthema in Projekten der Ländlichen Entwicklung und Empfehlungen zum Mainstreaming in ihre Organisation zur Verfügung.“

Dabei wird unter „einem Konzept“ ein Leitfaden für die Arbeit der DWHH verstanden, der sich an ihre Mitarbeiter richtet und zu deren Orientierung dient. Es berücksichtigt Rahmenbedingungen, Werte, Prinzipien und Erfahrungen der DWHH. Querschnittsthema wird als Thema (in diesem Fall Katastrophenrisikomanagement) verstanden, das integraler Bestandteil von Projekten der Entwicklungszusammenarbeit ist. Mainstreaming bezieht sich dahingegen auf den Prozess, ein Thema (in diesem Fall Katastrophenrisikomanagement) vollständig in Politik und Praxis einer Organisation zu integrieren.

Aufbau und methodisches Vorgehen

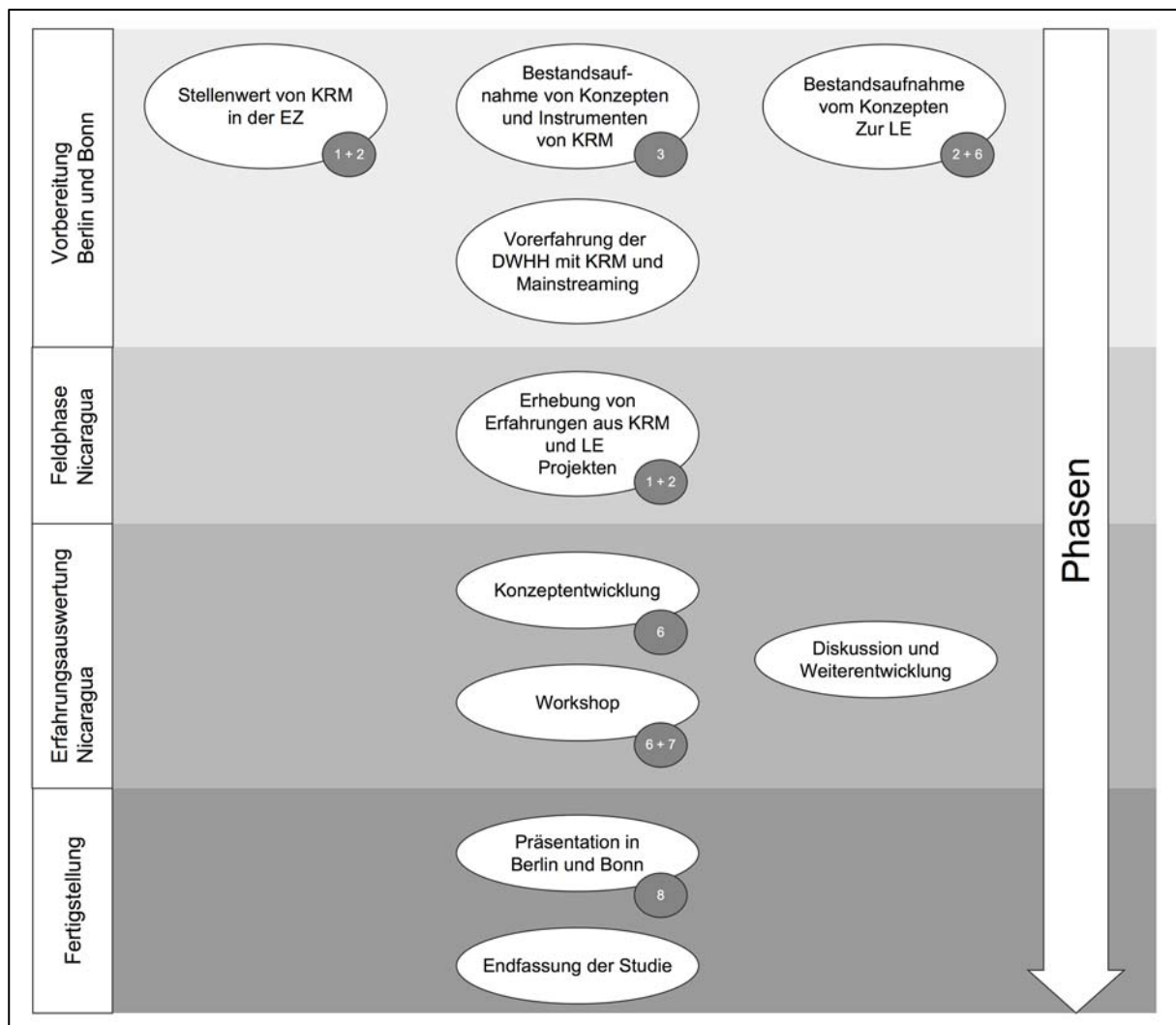
Die Studie richtet sich in erster Linie an die Mitarbeiter der Deutschen Welthungerhilfe. Gleichwohl wendet sie sich an einen weiteren entwicklungspolitisch tätigen Personenkreis, da sich viele Inhalte auch von anderen Organisationen und interessierten Personen nutzen lassen.

Die vorliegende Studie beginnt mit einer Standortbestimmung der aktuellen entwicklungspolitischen Debatte. Anschließend werden Begriffe und bestehende Konzepte zum Katastrophenrisikomanagement eingeführt, Erfahrungen auf der Umsetzungsebene vorgestellt. Die Schlussfolgerungen führen zur Entwicklung des Konzeptes: *Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung*. Dieses Konzept und die daraus resultierenden Implikationen für die Umsetzung in der Projektarbeit und innerhalb der Organisation der Deutschen Welthungerhilfe bilden das Kernstück der Studie, woran sich Vorschläge zum Mainstreaming anschließen. Zum leichteren Verständnis beginnen die einzelnen Kapitel stets mit einer kurzen Einführung und schließen mit einem Fazit ab.

Die Erstellung der Studie lässt sich in vier unterschiedliche Phasen einteilen (siehe Abb.1). Zunächst fand eine sechswöchige Vorbereitungszeit in Berlin und Bonn statt. Diese Phase diente zur Einarbeitung in das Thema sowie der Organisation der Deutschen Welthungerhilfe. Der gegenwärtige Stellenwert von Katastrophenrisikomanagement in der Entwicklungszusammenarbeit wurde erarbeitet, wozu Literatur gesichtet und analysiert wurde (Kapitel 2). Daran schloss sich eine Bestandsaufnahme zu Konzepten und Instrumenten des Katastrophenrisikomanagements an (Kapitel 3). Über die Literatursichtung und -analyse hinaus nahmen die Verfasser der Studie an einem Trainingskurs zu Katastrophenrisikomanagement teil, der von SLE und GTZ organisiert worden war. Um den Status Quo zum Thema Katastrophenrisikomana-

gement innerhalb der Deutschen Welthungerhilfe zu ermitteln, wurden in einem weiteren Schritt Erfahrungen der Deutschen Welthungerhilfe im Katastrophenrisikomanagement und im Umgang mit dem Mainstreaming anderer Themen festgehalten (Kapitel 2 und 6). Hierzu wurden Projektdokumente gesichtet und analysiert, Interviews in der Zentrale der Deutschen Welthungerhilfe in Bonn und mit einem Projektmitarbeiter aus Tadschikistan geführt sowie eine Fragebogenaktion unter Auslandsmitarbeitern der Deutschen Welthungerhilfe durchgeführt. Um Katastrophenrisikomanagement als Querschnittsthema in die Arbeit der Deutschen Welthungerhilfe zu integrieren, wurden die Konzepte zur Ländlichen Entwicklung der Deutschen Welthungerhilfe (DWHH 2000), des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ 2001) und der Europäischen Kommission (2005) sowie die Millenniumsdeklaration der Vereinten Nationen (2000) als Referenz genutzt.

Auf die Vorbereitungsphase folgte ein dreimonatiger Arbeitsaufenthalt in Nicaragua. Nicaragua ist ein Land, das von unterschiedlichen extremen Naturereignissen betroffen ist: Die Pazifikküste vor allem von Vulkanausbrüchen, Erdbeben und Seebeben; die Atlantikküste dagegen ist Hurrikans ausgesetzt, die, wenn auch nur selten, weiter ins Landesinnere ziehen können. Landesweit kommt es infolge von Starkregen zu Überschwemmungen und Hangrutschungen. Außerdem treten in einigen Regionen im Norden und an der Pazifikküste häufiger extreme Dürreperioden auf. Nach dem äußerst zerstörerischen Hurrikan Mitch (1998), wurde Nicaragua zu einer Art „Labor“, in dem viele Organisationen Strategien, Methoden und Praktiken im Bereich Katastrophenrisikomanagement entwickelten und erprobten. Nicaragua ist daher als Beispiel sehr gut geeignet, um konkrete Erfahrungen und *Lessons Learned* aus der Praxis kennen zu lernen und festzuhalten. In Nicaragua wurde daher zunächst in einer fünfwöchigen Feldphase eine Erhebung von Projekterfahrungen im Katastrophenrisikomanagement und in Ländlicher Entwicklung durchgeführt (Kapitel 4 und 5). Zuerst wurde das Katastrophenrisikomanagement-Projekt der Deutschen Welthungerhilfe und der Nichtregierungsorganisation *Instituto Nicaragüense de Promoción Humana* (INPRHU) in Estelí mittels Dokumentenauswertung, Einzelgesprächen und Gruppendiskussionen mit Bürgermeister, Zivilschutz, Projektmitarbeitern und Gemeindegliedern sowie durch Ortsbegehungen erfasst.

Abb. 1: Arbeitsphasen des SLE – Teams Nicaragua

Quelle: eigene Darstellung

In einem weiteren Schritt wurde das Thema durch Interviews mit Experten anderer Institutionen und Organisationen (Deutsche Botschaft, ECHO, DED, DEZA u.a.) vertieft. Anschließend wurden über einen Zeitraum von zwei Wochen Projekte vier anderer internationaler Organisationen besucht und erfasst (CARE-International, GTZ, Oxfam und Cruz Roja). Ziel dieser Besuche war es, die Arbeitsweise anderer Organisationen mit unterschiedlichem Kernmandat kennen zu lernen. Alle sind international tätig, befinden sich in unterschiedlichen Phasen des Mainstreamings von Katastrophenrisikomanagement, arbeiten in verschiedenen Regionen Nicaraguas mit unterschiedlichen Bedrohungstypen und legen dementsprechend unterschiedliche Schwerpunkte in ihrer Arbeit. Für die Analyse der einzelnen Projekte wurden in Anlehnung an das SWOT-Instrument Stärken, Schwächen, Potenziale und Herausforderungen herausgearbeitet.

An die Feldphase schloss sich die Konzeptentwicklung an (Kapitel 5). Hierzu dienten die Analyse der bisher gewonnenen Erkenntnisse aus der Vorbereitungs- und der Feldphase sowie zahlreiche Diskussionen mit Mitarbeitern der Deutschen Welthungerhilfe und INPRHU. Der erste Konzeptentwurf wurde in einem nächsten Schritt auf einem Workshop in Nicaragua mit Experten (Mitarbeiter verschiedener nationaler und internationaler Nichtregierungsorganisationen, GTZ, ECHO, Zivilschutz, Bürgermeister und Gemeindevertreter) zur Diskussion und Weiterentwicklung vorgestellt (Kapitel 5). Im Verlauf des Workshops wurden darüber hinaus Erfahrungen hinsichtlich des Mainstreamings von Katastrophenrisikoreduzierung ausgetauscht (Kapitel 6). Das Konzept wurde anschließend auf Grundlage der Workshopergebnisse überarbeitet und nach Fertigstellung in Berlin am Seminar für Ländliche Entwicklung und in der Zentrale der Deutschen Welthungerhilfe in Bonn einer interessierten Öffentlichkeit vorgestellt.

Das SLE Team - Nicaragua hofft, mit der vorliegenden Studie einen Beitrag zur entwicklungspolitischen Debatte zu leisten und zur Verankerung von Katastrophenrisikomanagement in der Ländlichen Entwicklung beizutragen.

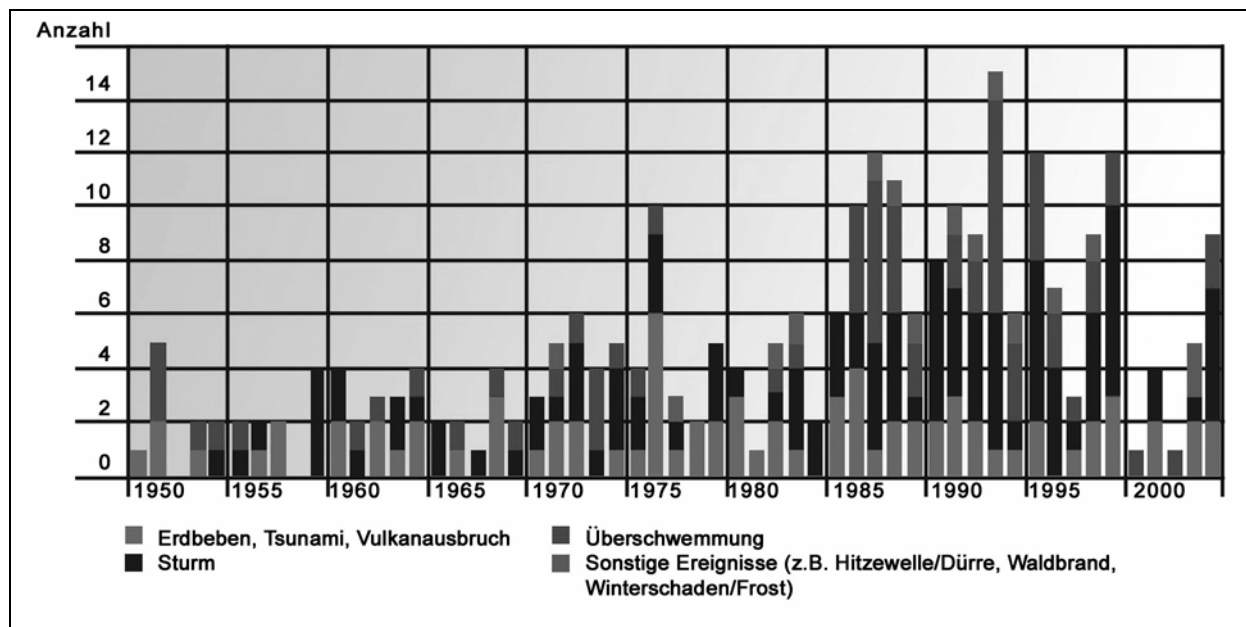
2 Katastrophen – eine Herausforderung für die Entwicklungszusammenarbeit

Katastrophen und Armut verstärken sich gegenseitig. Katastrophen potenzieren Armut und Armut erhöht das Katastrophenrisiko. Was für Implikationen hat das für die Entwicklungszusammenarbeit? In diesem Kapitel sollen die Zusammenhänge von Katastrophen, Armut und Entwicklung aufgezeigt und deren Auswirkungen auf die Entwicklungszusammenarbeit dargestellt werden. Der aktuelle Stand der entwicklungspolitischen Debatte wird skizziert und in Bezug zur Arbeit der Deutschen Welthungerhilfe gesetzt.

2.1 Katastrophen, Entwicklung und Armutsminderung

Die Zahl der registrierten Katastrophen ist von weniger als 100 im Jahr 1975 auf mehr als 400 im Jahr 2005 angestiegen (siehe Abb.2). Gleichmaßen stieg die Zahl der Menschen, die ihr Haus, ihre Ernte, Tiere, ihren Lebensunterhalt und/oder ihre Gesundheit in Folge von Katastrophen verloren haben. Auch wenn die Verbesserung der weltweiten Statistik zu einer Zunahme der registrierten Katastrophen beiträgt (Weltbank 2006: 4), schmälert dies die dadurch aufgezeigte Brisanz nicht.

Abb. 2: Weltweite Entwicklung der Anzahl von Katastrophen



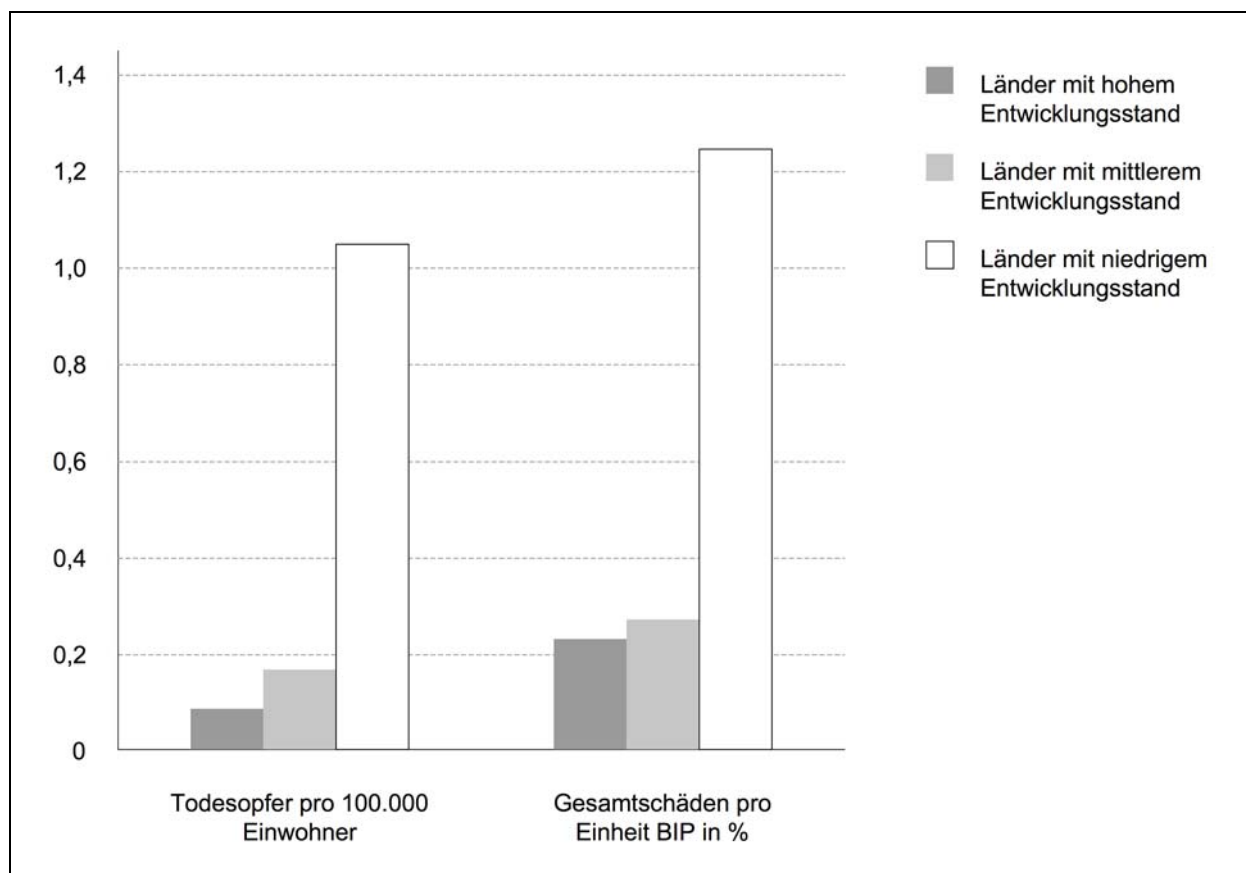
Quelle: German Watch 2005: 20 (nach Münchner Rückversicherung 2005: 15).

Von 1984 bis 1993 waren 1,6 Milliarden Menschen von Katastrophen betroffen, von 1994 bis 2003 waren es 2,6 Milliarden (Weltbank 2006: 3). Allein im Jahr 2005 beliefen sich die von extremen Naturereignissen verursachten ökonomischen Verluste weltweit auf 173 Milliarden US\$ (UN 2006: 3).

Aufgrund des Klimawandels ist von einer weiteren Zunahme extremer Naturereignisse wie Stürme, Dürren oder Überflutungen von zunehmend größeren Ausmaßen auszugehen. Darüber hinaus wird eine Verschiebung von Niederschlägen und Erntezyklen sowie ein weiterer Anstieg des Meeresspiegels prognostiziert (IPCC 2001a). Diese Veränderungen erfordern eine vorausschauende Anpassung der Entwicklungsmaßnahmen, um das verstärkte Katastrophenrisiko bei erhöhtem Bedrohungsgrad mindern zu können.

Die Auswirkungen extremer Naturereignisse treffen nicht alle Länder gleichermaßen. Ein Vergleich zwischen Ländern mit unterschiedlichem Entwicklungsstand zeigt, dass Länder mit einem niedrigen Entwicklungsstand in einem viel höheren Maße von Katastrophen betroffen sind (siehe Abb. 3).

Abb. 3: Todesopfer und Schäden je nach Entwicklungsstand



Quelle: German Watch 2006: 4.

Mehr als 90 Prozent der auf extreme Naturereignisse zurückzuführenden Todesfälle sind in Entwicklungsländern zu beklagen (ISDR 2002: 48). Laut Angaben von UNDP sind 24 der 49 *Least Developed Countries* (LDCs) einem hohen Katastrophenrisiko ausgesetzt (UNDP 2001). Katastrophen entstehen durch das Zusammentreffen von extremen Naturereignissen und physischen, sozio-politischen, humanen, ökonomischen und ökologischen Anfälligkeitsfaktoren. Ein wesentlicher Grund für die besonders hohe Anfälligkeit der Bevölkerung in Entwicklungsländern liegt in der Armut selbst begründet. So lebt die arme Bevölkerung häufig in bedrohten Gebieten wie an Steilhängen oder nahe von Flussläufen, da hier Grund und Boden günstiger bzw. frei verfügbar sind.

Bei Starkregen kommt es aber genau dort oft zu Hangrutschungen respektive zu Überschwemmungen. Aus Mangel an Alternativen gehen arme Bevölkerungsgruppen jedoch generell ein höheres Risiko ein als wohlhabende. Etwa 75 Prozent der in absoluter Armut lebenden Menschen siedeln im ländlichen Raum, wobei der Großteil der Bevölkerung unmittelbar von der Landwirtschaft lebt (z.B. in Afrika ca. 70%) und somit direkt von den Klima- und Wetterbedingungen abhängig ist. Im Kontext von Katastrophen, Entwicklung und Armutsminderung ist deshalb der Ländlichen Entwicklung besondere Beachtung zu schenken.

Zum anderen unterbrechen Katastrophen Entwicklungsprozesse oder machen Entwicklungsfortschritte zunichte, so dass sie Armut verursachen oder verstärken.. Beispielsweise verursachte Hurrikan Mitch 1998 in Zentralamerika große Ausfälle in der landwirtschaftlichen Produktion. In der Folge stieg die Armutsrate in Honduras von 43 Prozent auf 46 Prozent (IMF 2003: 66). Dies müsste nicht so sein, wenn umfassendes Katastrophenrisikomanagement betrieben würde.

Tab. 1: Katastrophenrisikomanagement reicher und armer Länder im Vergleich

Reiche Länder	Arme Länder
<ul style="list-style-type: none"> • Regulative Rahmen, die angewandt werden, um das Katastrophenrisiko zu minimieren • Effektive Frühwarnsysteme und Informationsmechanismen, die Todesfälle minimieren • Hoch entwickelte Katastrophenbewältigung und medizinische Versorgung • Versicherungen, die Verluste auffangen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwache oder nicht vorhandene regulative Rahmen und / oder fehlende Kapazitäten, um sie durchzusetzen • Fehlende umfassende Informationssysteme, verbunden mit wenigen Präventionsmaßnahmen • Verwendung von Entwicklungsgeldern für Humanitäre Hilfe und Wiederaufbau • Kompletter Besitzverlust und Verlust des Lebensunterhalts der Betroffenen

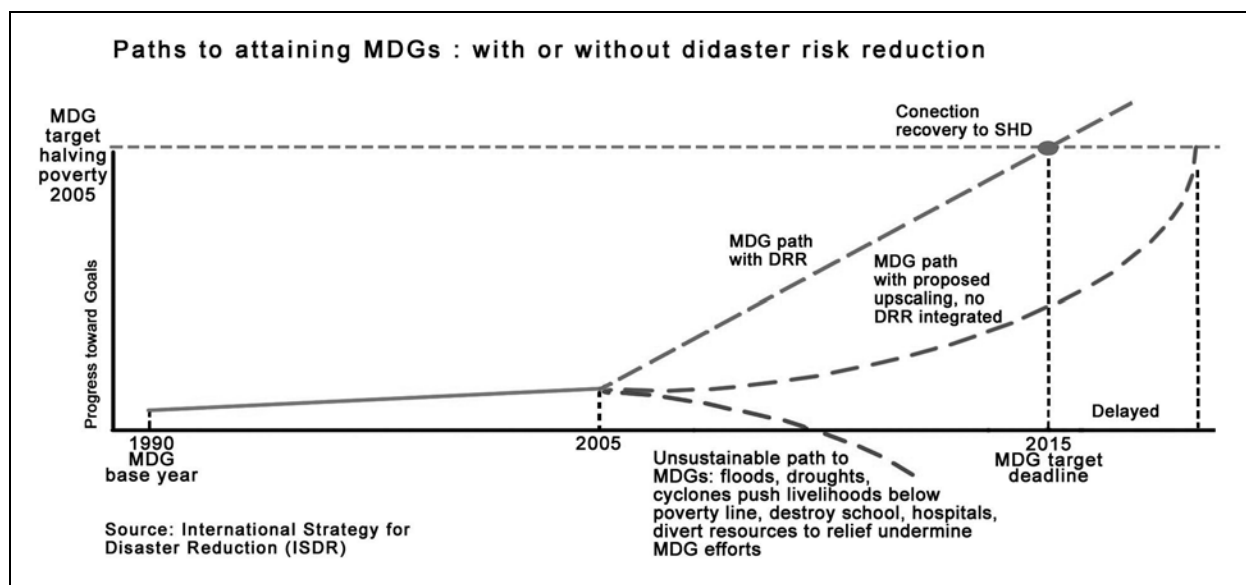
Quelle: nach DFID 2004: 9.

Viele Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagements wie Wetterprognosen, Frühwarnsysteme, Notfallpläne, Versicherungen etc. existieren aber derzeit meist nur in reichen Ländern (siehe Tab. 1), was zu strukturellen Unterschieden und ungleichen Entwicklungsoptionen führt. Zudem be- und / oder verhindern globale Strukturen - wie sie sich auch bei den Freihandelsabkommen zeigen - eine nachhaltige Entwicklung und damit eine Reduzierung der Anfälligkeit der Bevölkerung in vielen Entwicklungsländern. Nationale Vergleiche von Anfälligkeitsfaktoren liefern Hinweise auf eine Verbindung von globalen Handelsstrukturen, Entwicklungshilfeszahlungen und Schulden im Verhältnis zu Verlusten durch Katastrophen (UNDP 2004).

Die Millenniumserklärung und die Festschreibung der Millenniumsentwicklungsziele (MDGs) setzen Armutsminderung ins Zentrum der Entwicklungszusammenarbeit. Dabei wird von einem erweiterten Verständnis von Armut ausgegangen. Armut bedeutet demnach nicht nur ein geringes Einkommen, sondern auch

- geringe Chancen, sich am politischen und wirtschaftlichen Leben zu beteiligen,
- besondere Gefährdung der Bevölkerung durch Risiken,
- Missachtung der Menschenwürde und Menschenrechte
- fehlender oder unzureichender Zugang zu lebenswichtigen Ressourcen (BMZ 2005: 5).

Abb. 4: Millenniumsentwicklungsziele und Katastrophenrisikomanagement



Quelle: ISDR 2002

In der Konsequenz erfordert Armutsminderung einen ganzheitlichen Ansatz, der die Stärkung physischer, sozio-politischer, humaner, ökonomischer und ökologischer Kapazitäten zum Ziel hat bzw. der die Anfälligkeit in diesen Bereichen zu mindern sucht. In dem Maße, wie Katastrophen die Armut verstärken bzw. Entwicklung be- oder verhindern, erschweren sie das Erreichen der MDGs (siehe Abb. 4).

Box 1: Beispiele für den Beitrag von Katastrophenrisikoreduzierung zu den Millenniumsentwicklungszielen nach DFID

MDG 1. Beseitigung der extremen Armut und des Hungers

- Katastrophenrisikoreduzierung und das MDG1 sind voneinander abhängig. Existenzunsicherheiten in Bezug auf Elementarrisiken zu reduzieren ist sowohl der Schlüssel zur Beseitigung einkommensabhängiger Armut als auch um den Eigenkapitalanteil / die Gleichheit stabilisieren zu können. So wird die Ernährungssicherung verbessert und Hunger reduziert. Die Reduktion von Katastrophenauswirkungen auf die Makroökonomie stellt Wachstum, finanzielle Stabilität und die Bereitstellung von Staatsdiensten sicher, was insbesondere den Armen zu gute kommt.
- Katastrophenrisikoreduzierung und MDG1 nutzen gemeinsame Strategien und Methoden: durch diese Überschneidung ist ersichtlich, dass es wirtschaftlich ist, in der Entwicklungsarbeit größeren Schutz vor Elementarrisiken zu gewährleisten.

MDG 2. Verwirklichung der allgemeinen Grundschulbildung

- In von Katastrophen heimgesuchten Gebieten wird die Richtigkeit, Schulen zu bauen und die Unterrichtsanzwesenheit zu fördern, bewiesen, wenn diese Gebäude sicher sind und Lehrer und Schüler auf Notfallsituationen vorbereitet werden. Stabile Bautechniken können außerdem zu einer verbesserten Wartung, auch außerhalb von Katastrophenzeiten, führen.
- Eine Stabilisierung der Existenz ermöglicht den einzelnen Haushalten, sich auf andere Prioritäten als das tägliche Überleben zu konzentrieren. Bildung hat oft eine hohe Priorität. Vor allem Mädchen können so relativ stark profitieren.

MDG 3. Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und der Ermächtigung der Frauen

- Verbesserte Risikoreduzierung schützt Frauen vor unverhältnismäßigen Katastrophenauswirkungen.
- Das gemeinsame Vorgehen von Haushalten und Gemeinschaften gegen Risiken, bietet Frauen (und anderen marginalisierten Gruppen) die Möglichkeit, gesellschaftlich einbezogen zu werden, auch in anderen Situationen organisatorisch tätig zu werden, und ist somit ein Katalysator für ökonomische und soziale Ermächtigung.

MDG 4. Senkung der Kindersterblichkeit

- Katastrophenrisikoreduzierung schützt Kinder vor den direkten Auswirkungen, Tod und Verletzungen, von Katastrophen. Ebenso wird die Sterberate, hervorgerufen durch Mangelernährung, unsauberes Wasser und unzureichende Hygiene, gesenkt.
- Der Schutz von Infrastruktur und Personal des Gesundheitswesens, in den Katastrophen ausgesetzten Gebieten, wird erhöht. Das kann auch eine verbesserte Instandhaltung der Infrastruktur zur Folge haben.

MDG 5. Verbesserung der Gesundheit von Müttern

- Durch Katastrophen verursachte Krankheiten und Verletzungen werden vermindert. Die erhöhte Existenzsicherheit der Haushalte reduziert das Arbeitspensum von Frauen und verbessert die Ernährung der Familie.
- Der Schutz von Infrastruktur und Personal des Gesundheitswesens, in den Katastrophen ausgesetzten Gebieten, wird erhöht. Das kann auch eine verbesserte Instandhaltung der Infrastruktur zur Folge haben.

MDG 6. Bekämpfung von HIV/AIDS, Malaria und anderen Krankheiten

- Risiken für die öffentliche Gesundheit, z.B. durch Flutwasser, werden reduziert. So werden Ernährungs- und Gesundheitsstatus verbessert und Resistenzen in epidemischen Gebieten gestärkt.
- Weniger Katastrophen entlasten Budgets aus dem sozialen Sektor. Diese Mittel können dann in Entwicklungsvorhaben eingesetzt werden.
- Existenzsicherheit verringert die Notwendigkeit in der Sexindustrie zu arbeiten.
- Organisationen und Netzwerke der Gemeinde, die im Bereich Katastrophenrisikoreduzierung arbeiten, stellen eine Hilfsquelle für die Förderung der familiären und der öffentlichen Gesundheit dar und umgekehrt.

MDG 7. Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit

- Die Abnahme der durch Katastrophen hervorgerufenen Abwanderung in die städtischen Slums und der dadurch verringerte Schaden der dortigen Infrastruktur trägt zum Erhalt der urbanen Strukturen bei.
- Mit Fokus auf eine risikoreduzierende und Existenz sichernde Regierungsführung ist es möglich, die urbane und ländliche ökologische Degeneration zu mindern.
- Partnerschaften in Katastrophenrisikoreduzierung, die sich mit Akteuren von der Gemeindeebene um deren Belange kümmern, ermöglichen eine Katastrophenrisiko resistente Planung der Infrastruktur und eine stärkere Mitwirkung des Privatsektors bei der Reduzierung von Katastrophen.
- Behausung ist eine grundlegende Notwendigkeit bei der Existenzsicherung der städtischen Armen. Katastrophenrisikoreduzierungs- Programme, die eine sichere Unterbringung hervorheben, schützen gleichzeitig Existenzen.

MDG 8. Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft

- Die Gründung einer internationalen Regierungsform, um das Risiko durch Klimawandel und weitere Katastrophen einzuschränken, hilft, Missverhältnisse im nationalen Verhandlungsgewicht zu überwinden.
- Die Aufstellung gleichberechtigter globaler Partnerschaften im Bereich Risikoreduzierung ist vor allem für kleinere insulare Entwicklungsstaaten und HIPC's von Bedeutung.
- Initiativen in Katastrophenrisikoreduzierung können öffentlich-private Partnerschaften stärken.

Alle MDGs

- Durch Verringerung von Katastrophenauswirkungen werden Ressourcen freigesetzt, wie z.B. ODA-Mittel, um die MDGs zu erreichen.

Dies wird besonders deutlich in Bezug auf das Ziel 7 (ökologische Nachhaltigkeit sichern), wenn extreme Naturereignisse z.B. landwirtschaftlich nutzbare Böden zerstören (DFID 2006: 6). Wenngleich kein eigenes Ziel zur Reduzierung von Katastrophen in den MDG-Katalog aufgenommen wurde, so betont Paragraph 23, Abschnitt 4 (*Protecting our common environment*):

„To intensify cooperation to reduce the number and effects of natural and man-made disasters” (UN 2000: 6).

2.2 Forderungen und Debatte innerhalb der Entwicklungszusammenarbeit

Nach Berechnungen des US *Geological Survey* hätte durch eine Investition in das Katastrophenrisikomanagement in Höhe von 40 Milliarden US\$ investiert in Katastrophenrisikomanagement, in den 1990er Jahren etwa 280 Milliarden US\$ an Folgekosten von Katastrophen eingespart werden können (Benson & Twigg 2004: 7). Die Vereinten Nationen (UN) hatten bereits die 1990er Jahre zur Dekade der Reduzierung von Katastrophenrisiken ausgerufen, und unter Beteiligung einer Vielzahl von Organisationen und Fachleuten wurde die *International Strategy for Disaster Risk Reduction* (ISDR) erarbeitet. Diese Strategie soll die Arbeit des UN-Sekretariats und seiner verschiedenen Unterorganisationen miteinander abstimmen und das Thema Katastrophenrisikomanagement in das Blickfeld von Politikern und Entscheidungsträgern rücken.

In den letzten Jahren wurde zunehmend deutlich, dass das Thema Katastrophenrisikomanagement nicht mehr zufriedenstellend und effizient in isolierten Projekten bearbeitet werden kann. Dies ist auf zweierlei Erfahrungen zurückzuführen. Zum einen kann das nebeneinander Agieren von Katastrophenrisikomanagement und anderen Entwicklungsmaßnahmen dazu führen, dass letztere dem Ziel der Katastrophenrisikoreduzierung zuwider laufen. Beispielweise werden immer wieder Mangrovenwälder für Hotelkomplexe oder die Krabbenzucht abgeholzt. Dies fördert zwar kurzfristig eine Einkommenssteigerung, langfristig werden Küstenregionen jedoch anfälliger für Überschwemmungen oder Tsunamis. Auf der anderen Seite kommt es bei der Förderung von Katastrophenrisikomanagement als isoliertem Ansatz zu Synergieverlusten, denn Erkenntnisse des Katastrophenrisikomanagements werden häufig nicht bei der nationalen, departamentalen und munizipalen Raumordnungs- und strategischen Entwicklungsplanung berücksichtigt. In der Konsequenz werden vorbeugende und vorbereitende Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagements nicht dauerhaft über extern geförderte und befristete Zeiträume hinaus von den Gemeindeverwaltungen und der Bevölkerung getragen.

Vor diesem Hintergrund werden Forderungen nach einer Integration von Katastrophenrisikomanagement in andere Sektoren der Entwicklungszusammenarbeit verständlich. So weist z.B. das Büro für Humanitäre Hilfe der Europäischen Kommission (ECHO) in einem seiner jüngsten *Working Papers* darauf hin, dass nur bei verbesserter Verknüpfung von Katastrophenrisikomanagement die allseits geforderte Nachhaltigkeit von Maßnahmen der Entwicklungszusammenarbeit bei zugleich vorherrschender Budgetknappheit gewährleistet werden kann (ECHO 2005). Ähnlich argumentiert auch die GTZ in ihrem Arbeitskonzept zur Katastrophenvorsorge. Sie fordert die Integration von Maßnahmen zum Katastrophenrisikomanagement in die Sektoren *Ländliche Entwicklung, Umwelt- und Ressourcenschutz, Dezentralisierung bzw. Gemeindeförderung, Gesundheit, Wohnungsbau und Bildung* (GTZ 2001: 33). Das Deutsche Komitee Katastrophenvorsorge (DKKV) geht noch weiter und postuliert „Katastrophenvorsorge [Katastrophenrisikomanagement] als Querschnittsaufgabe“ (DKKV, 2002: 43). Folgerichtig setzt sich das ProVention Consortium, eine Austauschplattform von Geber-, Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen, die im Bereich des Katastrophenrisikomanagements tätig sind, für das Lobbying des Themas bei relevanten politischen Entscheidungsträgern ein. Denn Katastrophenrisikomanagement muss nicht nur auf Projektebene, sondern bereits bei der Armutsbekämpfung im Rahmen des PRS-Prozesses (*Poverty Reduction Strategy*), der Konzipierung von Finanzierungsinstrumenten und der Richtlinien zur Bewilligung von Geldern u.a. stets berücksichtigt werden (ProVention Consortium o.J.).

Allerdings zeigen sich auf Seiten der Geberorganisationen Diskrepanzen zwischen politischer Forderung und Förderpraxis. So bestehen beispielsweise bei der Europäischen Kommission weiterhin getrennte Förderlinien für Projekte der Entwicklungszusammenarbeit und des Katastrophenrisikomanagements. Auch auf der Umsetzungsebene fehlen zahlreichen Organisationen noch immer effektive Planungs- und Durchführungsstrategien. Zudem werden Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagements oft als relativ kosten- und zeitaufwendig wahrgenommen. Dies liegt mitunter daran, dass die Wirkung von Katastrophenrisikomanagement sehr schwierig zu messen und kaum Ansätze für das Monitoring und die Evaluierung von Katastrophenrisikomanagement vorhanden sind, denn schließlich ist „viel erreicht, wenn nichts passiert“.

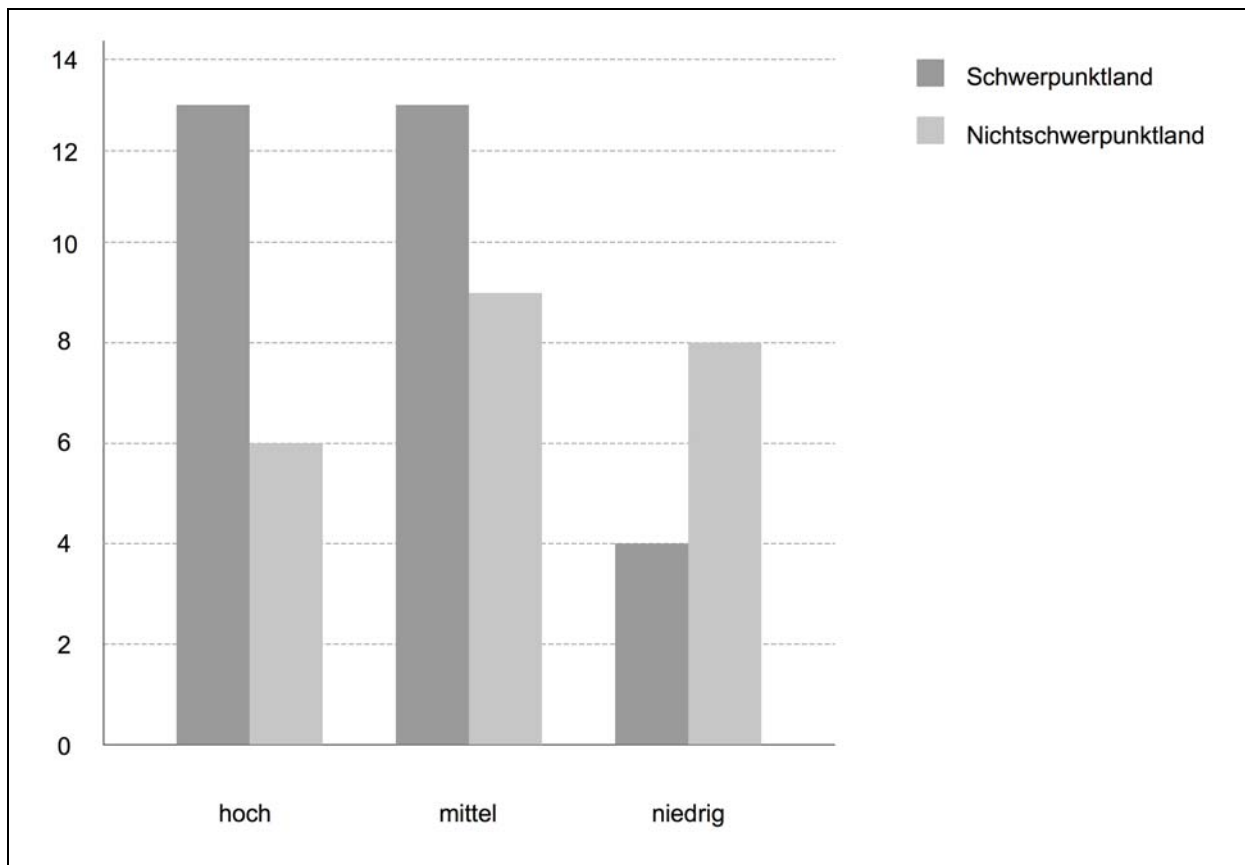
2.3 Katastrophen als Herausforderung für die Deutsche Welthungerhilfe

Die Deutsche Welthungerhilfe arbeitete 2005 in insgesamt 53 Ländern. Durch einen Abgleich mit einer Länderanalyse der GTZ, worin sowohl auf die unterschiedlichen

Bedrohungstypen und deren Intensität als auch auf die Anfälligkeit der Bevölkerung – letztere gemessen an der Anzahl der Todesopfer pro Jahr, pro Million Einwohner, in Prozent der im Gefahrengebiet lebenden Bevölkerung und am Anteil des dort erwirtschafteten BIP – eingegangen wird (Bollin & Rößler 2005), lassen sich die Partnerländer der DWHH wie folgt klassifizieren (siehe Abb. 5 und detaillierte Liste im Anhang):

- Hohes Risiko: 19 Länder (13 Schwerpunktländer, 6 Nicht-Schwerpunktländer)
- Mittleres Risiko: 22 Länder (13 Schwerpunktländer, 9 Nicht-Schwerpunktländer)
- Geringes Risiko: 12 Länder (4 Schwerpunktländer, 8 Nicht-Schwerpunktländer).

Abb. 5: Grad des Katastrophenrisikos in Partnerländern der DWHH



Quelle: Eigene Darstellung

Um ihrem Auftrag der Armutsminderung gerecht zu werden, leistet die Deutsche Welthungerhilfe „Hilfe aus einer Hand“, d.h., sie ist sowohl auf dem Gebiet der Nothilfe als auch in den Bereichen Rehabilitation, Wiederaufbau und langfristige Entwicklungszusammenarbeit tätig. Dabei folgt sie dem von der Europäischen Kommission entwickelten LRRD-Ansatz (*Linking Relief, Rehabilitation and Development*), gemäß welchem nicht nur eine stärkere Verknüpfung von Nothilfe, Rehabilitation und Entwicklung, sondern auch die Einbindung von Vorsorgemaßnahmen in diese Bereiche

gefordert wird (Europäische Kommission 2001).

Aufgrund der Zunahme von Katastrophen durch extreme Naturereignisse erfolgt jedoch eine Akzentverschiebung in ihrer Arbeit:

„Die Klimaveränderung und eine wachsende Zahl von Naturkatastrophen stellen die Deutsche Welthungerhilfe in ihrer Rolle als Hilfsorganisation vor neue Herausforderungen. Immer häufiger muss sie Menschen in armen Ländern unterstützen, deren Lebensgrundlagen über Nacht zerstört wurden“ (DWHH-Internet 2006).

Von vielen Auslandsmitarbeitern (Umfrage 2006) wird ein Erreichen der MDGs von der Durchführung von Katastrophenrisikomanagement abhängig gemacht. Dies gilt umso mehr für Partnerländer, in denen ein hohes Katastrophenrisiko ausgemacht wird. Die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit von Katastrophenrisikomanagement ist in der Deutschen Welthungerhilfe erkannt, wobei das vorbeugende Handeln vor einer potenziellen Katastrophe als effizienter als die Katastrophenbewältigung beschrieben / erwogen wird. Sehr anschaulich und prägnant kommt dies in ihrer Publikation „Nach der Katastrophe ist vor der Katastrophe“ zum Ausdruck, die die Erfahrungen mit dem Management von Katastrophenrisiken in Nicaragua sehr gut zusammenfasst (DWHH, 2005b). Vor diesem Hintergrund strebt die Deutsche Welthungerhilfe eine Systematisierung ihrer Arbeit zur Katastrophenrisikoreduzierung an. Im Bereich der langfristigen Entwicklungszusammenarbeit liegt ihr Schwerpunkt auf Ländlicher Entwicklung, der - wie oben beschrieben -, ein hoher Stellenwert in der Armutsminde- rung zukommt. Daher soll die Integration von Katastrophenrisikomanagement insbesondere in Projekten der Ländlichen Entwicklung vorangetrieben werden.

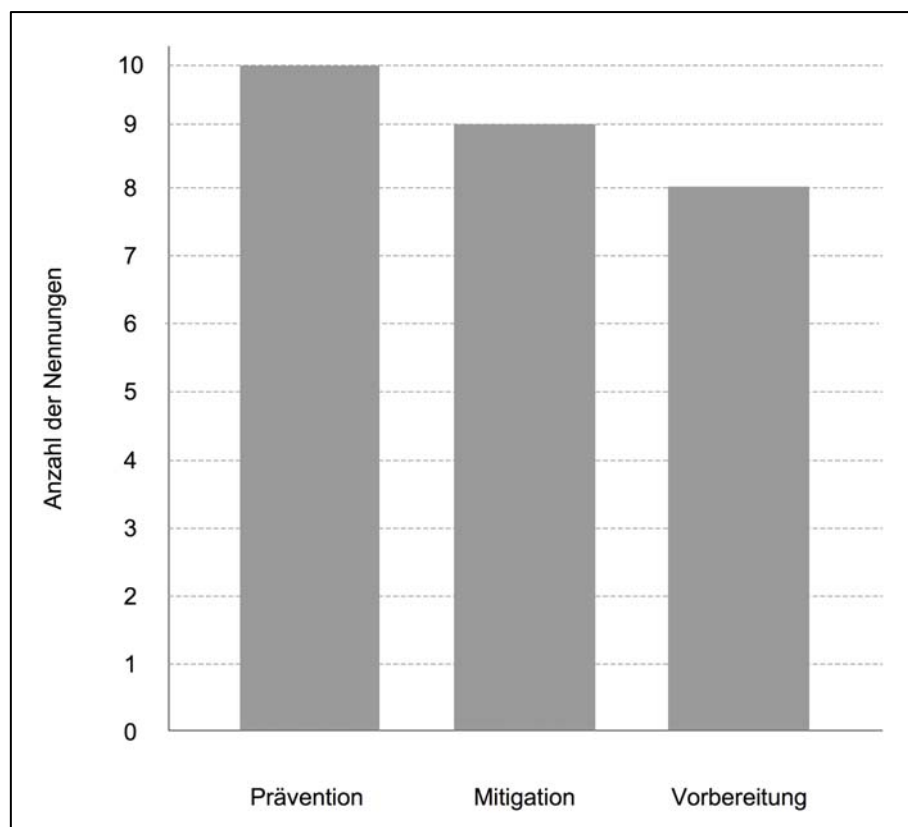
Bei der Umfrage (2006) unter den Auslandsmitarbeitern der DWHH wurden 13 Länder benannt, bei denen eine hohe Notwendigkeit für Katastrophenrisikomanagement besteht: Afghanistan, Äthiopien, Burkina Faso, Burundi, Indien, Madagaskar, Mali, Mosambik, Nicaragua, Peru, Ruanda, Sierra Leone und Uganda. In drei Ländern wird die Notwendigkeit als „mittel“ eingestuft: Kuba, Sri Lanka, Sudan (Nord-Darfur) (siehe Anhang). Dementsprechend sollte mindestens in den hier genannten Ländern das Katastrophenrisikomanagement stärker in die Projektarbeit miteinbezogen werden.

Eine systematische Verankerung von Katastrophenrisiko reduzierendem Handeln erfolgt im Bereich der Katastrophenbewältigung auf der Basis des LRRD-Ansatzes. So ist Katastrophenrisikomanagement in die Fachkonzepte „Wiederaufbau und Rehabilitation“ (DWHH 2003) und „Ernährungssicherung“ (DWHH 2004a) eingebunden. Im Bereich der Ländlichen Entwicklung fehlt noch eine Einbindung in das entsprechende Fachkonzept, das aus dem Jahr 2000 datiert. Aktivitäten im Bereich Katastrophenrisikomanagement finden eher ad hoc statt. Neben Nicaragua (seit 2001)

gibt es explizite Katastrophenrisikomanagement-Projekte in Tadschikistan (seit 2003), Peru (seit 2005) und Indien (seit 2006). Dabei fällt auf, dass sowohl in Nicaragua als auch in Tadschikistan und Indien die Katastrophenrisikomanagement-Projekte Wiederaufbauaktivitäten zum Ursprung haben. Die geringe institutionelle Verankerung von Katastrophenrisikomanagement zeigt sich auch in der unterschiedlichen Verwendung der Fachtermini bei den einzelnen Projekten. In den Projektunterlagen zu Indien werden die Begriffe Katastrophenvorsorge und Katastrophenrisikomanagement synonym verwendet und darunter Risikoanalyse, Katastrophenprävention bzw. –mitigation und Katastrophenvorbereitung verstanden (DWHH 2006a: 5). Im Falle Tadschikistans wird nur der Terminus Katastrophenvorsorge verwendet. Das KRM-Projekt in Nicaragua verwendet den Begriff Katastrophenrisikomanagement und fasst darunter Prävention, Mitigation und Vorbereitung auf den Katastrophenfall.

Bei der Umfrage (2006) stellte sich ferner heraus, dass darüber hinaus die DWHH in weiteren Projekten mit unterschiedlichem Fokus im Bereich Katastrophenrisikomanagement arbeitet. Die Maßnahmen zielen auf Prävention (zehn Nennungen), Mitigation (neun Nennungen) und Vorbereitung (acht Nennungen) ab. Dabei lässt sich ein Schwerpunkt im Bereich Ernährungssicherung und Landwirtschaftsförderung (Äthiopien, Sudan) feststellen. Auch in Westafrika wird zur Ernährungssicherung beigetragen, wobei der Fokus auf Projektmaßnahmen liegt, die strukturelle Probleme beseitigen helfen. In Mali leistet die DWHH einen Beitrag zum nationalen Monitoringsystem in den wirtschaftlich schwächsten Gebieten. In Madagaskar umfasst das DWHH-Projekt die Lagerung von Nahrungsmitteln des Welternährungsprogramms und deren Verteilung im Not- und Katastrophenfall. In Afghanistan haben Mitarbeiter der DWHH kommunale Entscheidungsträger und Mitarbeiter des Ministeriums für Ländliche Entwicklung im Bereich Mitigation und Prävention von Überschwemmungen und Erdbeben mit Instrumenten der Organisation UN-HABITAD weitergebildet.

Wie der Abgleich mit den Risikoländern zeigt, sind viele Partnerländer Katastrophenrisiken ausgesetzt. Die Durchführung einer Risikoanalyse als Instrument zur Erfassung von Bedrohung und Anfälligkeit fand nach Auskunft der Mitarbeiter im Rahmen der Umfrage 2006 in Nicaragua, Peru, im Sudan und Tadschikistan statt. In anderen Ländern wurden nur die Bedrohungen erfasst, wobei diese sehr unterschiedlich erhoben wurden. In Äthiopien wurde auf ein landesweites Monitoringsystem zu Ernteschätzungen zurückgegriffen, um die Bedrohung durch Dürren einschätzen zu können. In Mosambik wurden Experteninterviews mit Vertretern von Katastrophenrisikomanagement-Organisationen durchgeführt sowie Klima- und Wetterprognosen ausgewertet. In Madagaskar wurden nationale Statistiken über Zykloneneinfallkorridore für die Bedrohungsanalyse hinzu gezogen. Für die Projekte in der Region der

Abb. 6: Projekte der DWHH mit Bezug auf Prävention, Mitigation und Vorbereitung

Quelle: Eigene Darstellung

Großen Seen (Uganda, Ruanda und Burundi) wurde auf FEWS NET, dem Hungersnot-Frühwarnsystem von US-AID und Nahrungssicherheitseinschätzungen (*food security assessment*) zurückgegriffen. Das Projekt in Mali kooperiert mit dem staatlichen Frühwarnsystem und liefert Informationen aus dem Projektgebiet. In Burkina Faso ist die Zusammenarbeit noch im Aufbau. In Sierra Leone sind die staatlichen Strukturen zu schwach für eine Zusammenarbeit in diesem Bereich.

Als häufiges Hindernis für die Durchführung einer Risikoanalyse stellten sich ungünstige Rahmenbedingungen, Zeitmangel und fehlende finanzielle Mittel heraus (Umfrage 2006). Als *Lessons Learned* formulierten die Projekt-Teams in Nicaragua Tadschikistan und Indien Folgendes:

Box 2: Lessons Learned aus dem KRM-Projekt in Nicaragua

- Die Verankerung von KRM ist ein mehrjähriger Prozess.
- Die Risikoanalyse ist die Grundlage für die Einstufung der Bedrohung und Anfälligkeit, womit sie im KRM eine zentrale Rolle spielt.
- Über die reine Vorbereitung auf den Katastropheneintritt hinaus sind präventive Maßnahmen von sehr großer Bedeutung für die Risikominderung.
- Lokale Rahmenbedingungen müssen berücksichtigt werden und können ggf. für Synergieeffekte genutzt werden.

- Stärkung der Selbsthilfekapazität ist besonders wichtig, da die Menschen häufig auf sich selbst gestellt sind.
- Alle KRM-Elemente des Projektes sollten multifunktional sein, um die Nachhaltigkeit zu erhöhen.
- KRM sollte systematisch in Raumordnungs- und strategische Entwicklungspläne integriert werden.
- Verknüpfung von KRM mit anderen Sektoren ist sinnvoll, um die Maßnahmen nachhaltig zu verankern.
- Der Zeitpunkt nach einer Katastrophe ist ein geeigneter Moment, um mit Katastrophenrisiko reduzierenden Maßnahmen zu beginnen, da die Akzeptanz bei der Bevölkerung dann hoch ist.
- Hohe Akzeptanz bei der Bevölkerung erhöht die langfristige Wirkung der Maßnahmen, auch wenn extreme Naturereignisse nur in großen zeitlichen Abständen auftreten.
- Organisations- und Verwaltungsstrukturen des Katastrophenmanagements sollten immer in bestehende nationale Organisationen integriert werden.

Box 3: Lessons Learned aus den KRM-Projekten in Tadschikistan

- Freiwilligengruppen stellen für die lokale Bevölkerung eine Möglichkeit der Identifikation dar.
- Die KRM-Maßnahmen (Wetterwarten, Baumschulen) in den Schulen liefern zum einen Anschauungs- und Übungsmaterial und zum anderen Daten für das nationale Frühwarnsystem bzw. Bäume für die Aufforstungsmaßnahmen.
- Aufgrund des muslimischen Hintergrunds werden speziell Frauen als Trainerinnen ausgebildet, die die Trainingseinheiten für Frauen durchführen.
- Baumaßnahmen in einer Gemeinde dienen als Modell für andere Gemeinden.
- Es gibt keine Blaupausen für KRM. Das Verständnis und die Möglichkeiten der Partner sind ausschlaggebend für die Ausgestaltung.
- Die Bevölkerung muss, um die Nachhaltigkeit bestimmter Maßnahmen zu sichern, auch die Verantwortung für diese übernehmen (Beispiel: Reinigung von Flutkanälen; kontinuierliche Pflege der Bäume).
- KRM erfordert auf kommunaler Ebene stabile Mechanismen und Organisationsformen. Der Trainings- und Ausbildungszyklus sollte deshalb mehr als ein Jahr umfassen, da relevante (besonders gefährdende) Ereignisse vor allem im Winter und Frühjahr stattfinden.
- KRM-Gruppen benötigen ein hohes Maß an Akzeptanz in den Dorfgemeinschaften. Sie sollten über mindestens zwei Gefahrenperioden begleitet werden.
- Die Übertragung von Erfahrungen und Beispiellösungen auf andere Kommunen benötigt ein weiteres Jahr.
- Bestehende Defizite an Wissen und Organisationsfähigkeit müssen beseitigt werden.
- Kinder und Jugendliche müssen stärker einbezogen werden.

(DWHH 2005c: 10f)

Box 4: Lessons Learned aus dem KRM-Projekt in Indien

- „Letzte Meile“: Trotz eines staatlichen Katastrophenmanagements, werden sehr entlegene und ökonomisch schwache Dörfer, in denen es keine Mobiltelefone, Radios oder Fernseher gibt, weder vor der bevorstehenden Bedrohung gewarnt noch evakuiert.
- Gerade die arme Bevölkerung muss präventive Maßnahmen zum Katastrophenrisikomanagement eigenständig durchführen können. Im Fall der Projektregion trifft es eine Bevölkerung, die ein besonders niedriges Einkommen, schlechte Wohnverhältnisse, ein niedriges Bildungsniveau und einen schlechten Zugang zu öffentlichen Diensten und Versicherungssystemen hat.
- Koordination zwischen den Akteuren kann durch Trainings- und Beratungsmaßnahmen gestärkt werden.
- Wirkungen von Katastrophenrisikomanagement-Maßnahmen müssen in den Dimensionen Relevanz, Effektivität, Effizienz und Nachhaltigkeit gemessen werden.

Fazit

Armut und Katastrophen verstärken sich gegenseitig. Folgerichtig hat Katastrophenrisikomanagement Eingang in die aktuelle entwicklungspolitische Debatte gefunden. Daraus gehen die folgenden Forderungen hervor, Katastrophenrisikomanagement als ein Querschnittsthema zu behandeln und bei wichtigen relevanten politischen Entscheidungen zu berücksichtigen. Es kann jedoch beobachtet werden, dass entgegen der allgemeinen Forderung, Entwicklungszusammenarbeit und Katastrophenrisikomanagement besser zu verknüpfen, sowohl bei den Finanzierungslinien als auch auf der Umsetzungsebene die Ansätze in den meisten Organisationen noch isoliert nebeneinander stehen.

3 Katastrophenrisikomanagement

Die Literatursichtung macht deutlich, dass die verschiedenen Organisationen zwar ähnliche, aber keineswegs identische Konzepte von Katastrophenrisikomanagement verwenden. Hilfreich ist es daher, sich zunächst über Gemeinsamkeiten und Unterschiede klar zu werden. Außerdem werden Vorschläge zur einheitlichen Verwendung von Fachtermini in der Deutschen Welthungerhilfe gemacht sowie ein Grundkonzept von Katastrophenrisikomanagement unterbreitet.

3.1 Begriffsdefinitionen

Entgegen des allgemeinen Sprachgebrauchs, in dem es häufig vom subjektiven Empfinden abhängt, ob eine Situation als „Katastrophe“ bezeichnet wird, hat sich im Kontext des Katastrophenrisikomanagements die Definition der International Strategy for Disaster Reduction (ISDR) der Vereinten Nationen durchgesetzt. Danach ist eine **Katastrophe**

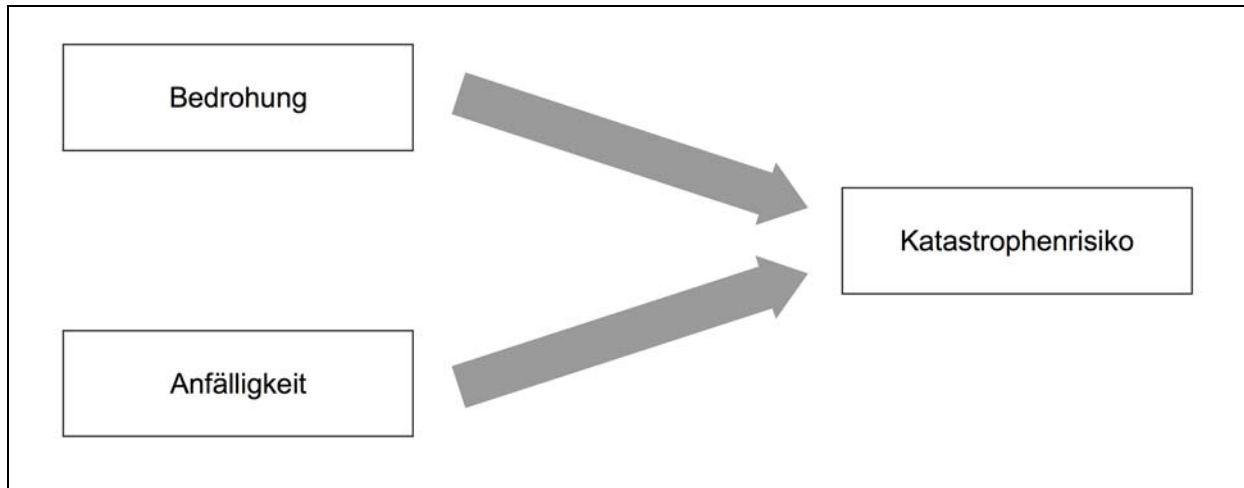
„die Unterbrechung der Funktionsfähigkeit einer Gemeinschaft oder Gesellschaft, die hohe menschliche, materielle, ökonomische und ökologische Verluste verursacht und die Fähigkeit der betroffenen Gemeinschaft oder Gesellschaft übersteigt, diese aus eigener Kraft zu bewältigen“ (in: BMZ 2004: 4).

Dies bedeutet, eine Katastrophe charakterisiert sich zum einen durch das hohe Ausmaß der Schäden und zum anderen durch die Tatsache, dass die betroffene Gemeinschaft oder Gruppe Hilfe von außen benötigt. Kann die betroffene Bevölkerung die entstandenen Schäden – auch wenn sie groß sind – selbst beheben, spricht man von einem **Notfall** und nicht von einer Katastrophe (IFRC 2004: 6).

Unter einem **Risiko** wird die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines negativen Ereignisses verstanden, verbunden mit einem möglichen Schaden bzw. Verlust. Übertragen bedeutet dies z.B.: Bei einer hohen Eintrittswahrscheinlichkeit eines starken Erdbebens in einer Region, in der Häuser nicht erdbebenresistent gebaut wurden, lässt sich ein hohes Schadenspotenzial vorhersagen. Es besteht daher ein hohes Risiko, dass ein Notfall oder auch eine Katastrophe eintreten könnte. Unter der Annahme, dass zur Bewältigung des Schadens Hilfe von „außen“ benötigt wird, kann man von einem Katastrophenrisiko sprechen. Die ISDR definiert Katastrophenrisiko wie folgt: „The probability of harmful consequences, or expected loss (of lives, people injured, property, livelihoods, economic activity disrupted or environment damaged) resulting from interactions between natural or human induced hazards and vulnerable/capable conditions.“ (ISDR 2002: 24).

Unter Katastrophenrisiko wird daher das Zusammentreffen bzw. das Produkt aus der Bedrohung durch mögliche extreme Naturereignisse und der Anfälligkeit einer betroffenen Bevölkerung verstanden.

Abb. 7: Elemente des Katastrophenrisikos



Quelle: Abgewandelt nach GTZ 2001: 18

Dabei werden unter **Bedrohung** extreme Naturereignisse aufgefasst, die negative Folgen nach sich ziehen können. **Anfälligkeit** oder **Vulnerabilität** dagegen bezeichnen die mangelnde Fähigkeit, einer von extremen Naturereignissen betroffenen Bevölkerung, den Auswirkungen von Naturereignissen zu widerstehen, diesen auszuweichen oder sich davon schnell zu erholen.

Einige Institutionen (z.B. Internationales Rotes Kreuz) führen die Kapazitäten der Bevölkerung in der Definition von Katastrophenrisiko an: $\text{Katastrophenrisiko} = \text{Bedrohung} \times \text{Anfälligkeit} / \text{Kapazitäten}$. Kapazitäten beschreiben die Stärken und Fähigkeiten der Menschen und Gemeinden, den Wirkungen von bedrohlichen extremen Naturereignissen zu widerstehen, auszuweichen oder sich schnell davon zu erholen. Durch das Anführen von Kapazität in der Katastrophenrisikodefinition sollen nicht nur die Anfälligkeit, sondern auch die Fähigkeiten der Bevölkerung betont werden (ISDR 2002: 41). Da aber bei einer Erhöhung der Kapazitäten gleichzeitig die Anfälligkeit reduziert wird, ist in dieser Funktion eine klare Trennschärfe von Anfälligkeitsreduzierung und Kapazitätensteigerung nicht gegeben. Daher wird hier in Abgrenzung zur ISDR, Katastrophenrisiko analog zu anderen Organisationen wie beispielsweise der GTZ als Produkt von Bedrohung und Anfälligkeit definiert.

Bedrohungen werden nach **Bedrohungstypen** wie Wirbelstürme, Hangrutschungen, Überschwemmungen, Dürren, Vulkanausbrüche, Waldbrände, See- und Erdbeben etc. unterschieden. In bestimmten Fällen können manche Bedrohungstypen durch menschliches Einwirken verstärkt werden. Liegt eine solche Verstärkung des Gefah-

renpotenzials durch den Menschen vor, spricht man im Gegensatz zu **natürlichen Bedrohungen** von **sozio-naturalen Bedrohungen** (siehe Tabelle Nr.5). Der **Bedrohungsgrad** unterscheidet sich nach Standort, Ausdehnung, Intensität, Eintrittswahrscheinlichkeit, Frequenz und Dauer.

Tab. 2: Naturereignisse und Bedrohungen

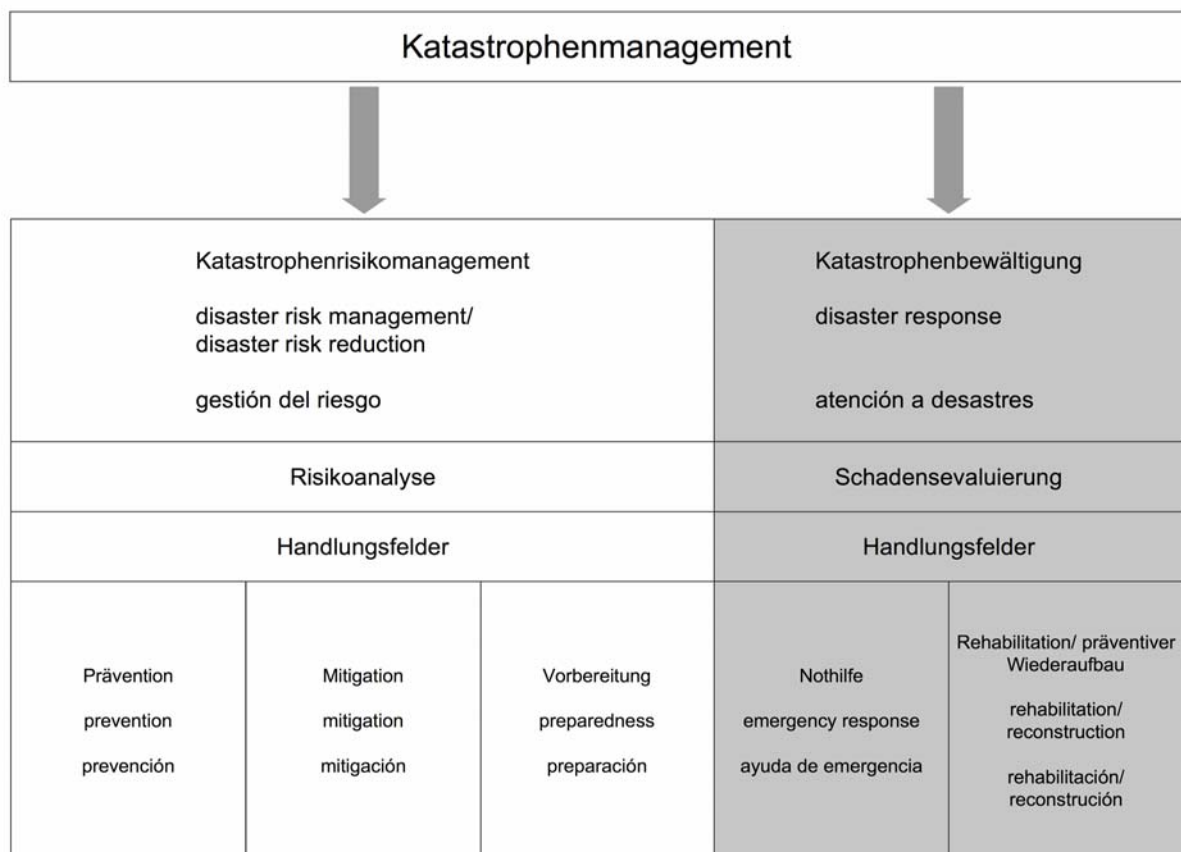
	Natürliche Bedrohung	Sozio-naturale Bedrohung
Dürren	♦	X
Erdrutsche	♦	X
Erd- und Seebeben	♦	
Hitze- und Kältewellen	♦	
Lawinen	♦	X
Stürme	♦	
Überschwemmungen	♦	X
Vulkanausbrüche	♦	
Waldbrände	♦	X
Schädlinge	♦	X

Quelle: Abgewandelt nach GTZ 2001: 19.

Anfälligkeit oder **Vulnerabilität** kann in Anlehnung an den *Sustainable Livelihoods Framework* durch das mangelnde physische, sozio-politische, humane, ökonomische und ökologische Kapital bestimmt werden. Dabei zählen zu den physischen Anfälligkeitsfaktoren die Ansiedlung in gefährdeten Gebieten, die mangelhafte technische Bauweise und Qualität der Baumaterialien sowie fehlender Zugang zu Basisinfrastruktur. Die sozio-politischen Faktoren der Anfälligkeit umfassen ungenügende institutionelle und organisatorische Strukturen. Die humanen Faktoren der Anfälligkeit beziehen sich auf unzureichende Gesundheitsversorgung und Bildungsangebote. Hierzu gehören z.B. ein schlechter Gesundheitszustand der betroffenen Bevölkerung oder mangelhafte Kenntnisse von Wirkungszusammenhängen zwischen extremen Naturereignissen und menschlichem Verhalten. Die ökonomischen Faktoren stehen für unzureichenden Zugang zu finanziellen Ressourcen, ineffizienten Umgang mit vorhandenem Kapital und mangelnde Diversifizierung von Einkommensquellen (GTZ 2004a: 9). Unter den ökologischen Faktoren werden der Verlust der natürlichen Ressourcen (Boden, Wasser, Luft) und der Biodiversität, das Ausmaß ihrer Degradierung sowie der Verlust ihrer Widerstandsfähigkeit vor Bedrohungen verstanden (ISDR 2002: 47). Die Summe der physischen, sozio-politischen, humanen, ökonomischen und ökologischen Faktoren bildet die spezifische Anfälligkeit eines Individuums oder

einer Gruppe. Die Anfälligkeit kann in Bezug auf bestimmte Bedrohungstypen unterschieden und ermittelt werden. So kann ein und dieselbe Bevölkerungsgruppe z.B. gegenüber Erdbeben anfällig, gegenüber Überschwemmungen aber geschützt und vorbereitet sein.

Abb. 8: Katastrophenmanagement



Quelle: Eigene Darstellung

Katastrophenmanagement wird in Katastrophenbewältigung und Katastrophenrisikomanagement unterteilt (siehe Abb 8). Maßnahmen der **Katastrophenbewältigung** umfassen Nothilfe, Rehabilitation und Wiederaufbau. Die ersten 72 Stunden nach Eintritt eines Notfalls sind überlebenswichtig. Deshalb ist schnellstmöglich eine **Schadensevaluierung** durchzuführen, um Angaben zu haben, wie viel von welchen Hilfsmitteln (Nahrungsmittel, Decken, Wasser etc.) benötigt wird. Durch **Nothilfe**-maßnahmen sollen die akuten Grundbedürfnisse der Bevölkerung nach einem Notfall oder einer Katastrophe unmittelbar befriedigt werden. Darunter fallen Maßnahmen wie Wasserversorgung, Notunterkünfte, Nahrungsmittelhilfe und sanitäre Versorgung. **Rehabilitation** und **Wiederaufbau** haben die Wiederherstellung der Überlebensfähigkeit und der Lebensgrundlagen nach einem Notfall oder einer Katastrophe zum Ziel. Dabei wird unter Wiederaufbau die Behebung der materiellen Schäden

verstanden und unter Rehabilitation die Wiederherstellung der physischen und psychischen Gesundheit der betroffenen Menschen und der Funktionsfähigkeit ihrer Organisationen und Institutionen (DWHH 2003: 9).

Im Gegensatz zu Katastrophenrisikomanagement ist Katastrophenbewältigung klar zeitlich bestimmt. Maßnahmen in diesem Bereich setzen zu einem spezifischen Zeitpunkt, nämlich nach der Katastrophe ein und dienen zur Überwindung bzw. Bewältigung der Katastrophe. Aber auch die Katastrophenbewältigung verliert momentan ihren reinen Nach-Ereignis-Bezug. Seit den 1980er Jahren entstand die Forderung, den Folgen von Katastrophen - also *nach* Eintritt einer Katastrophe - nicht mehr nur mittels Nothilfe, Rehabilitation und Wiederaufbau zu begegnen, sondern die Maßnahmen so zu gestalten, dass sie künftigen Katastrophen vorbeugen. Aus diesen Überlegungen heraus entstand z.B. der katastrophenpräventive Wiederaufbau. Darauf aufbauend wurde gegen Mitte der 1990er Jahre der **LRRD-Ansatz** (Linking Relief, Rehabilitation and Development) entwickelt, der sowohl die präventive Ausrichtung als auch die strategische Verknüpfung und das Ineinanderübergehen von Nothilfe, Rehabilitation, Wiederaufbau und Entwicklung zum Ziel hat (VENRO 2006: 4). Während erste Überlegungen zum LRRD-Ansatz noch von einer nacheinander ablaufenden Folge von Nothilfe, Rehabilitation, Wiederaufbau und Entwicklung ausgingen (*Kontinuum*), betrachten neuere Überlegungen Nothilfe, Rehabilitation, Wiederaufbau und Entwicklung nebeneinander als ein *Kontiguum*. Es wird versucht, akute Bedürfnisse *nach* Eintritt einer Katastrophe zu befriedigen und gleichzeitig Strukturen und Entwicklungsimpulse zu fördern, die effektiv und effizient auf zukünftige extreme Naturereignisse vorbereiten (LRRD 2005: 4).

„Katastrophenrisikomanagement“ und „Katastrophenvorsorge“ werden im deutschen Sprachgebrauch synonym verwendet. Der Begriff Katastrophenrisikomanagement wird jedoch zunehmend bevorzugt, da der Begriff Katastrophenvorsorge eine zeitliche Dimension von Maßnahmen *vor* Eintritt einer Katastrophe suggeriert. Maßnahmen mit dem Ziel, das Katastrophenrisiko zu reduzieren, stellen jedoch einen fortlaufenden Prozess dar, der sich an kontinuierlich veränderte Rahmenbedingungen und neue Erkenntnisse anpassen muss. Der Begriff Katastrophenrisikomanagement spiegelt eher das Prozesshafte wider und betont das Aktive und die Eigeninitiative einer Gesellschaft, Notsituationen durch Ursachenbekämpfung zu vermeiden oder deren Auswirkung abzumildern. Aus diesen Gründen wird im Rahmen dieser Studie der Begriff Katastrophenrisikomanagement statt Katastrophenvorsorge verwendet. Katastrophenrisikomanagement wird sowohl mit dem englischen *Disaster Risk Management*, als auch mit *Disaster Risk Reduction* gleich gesetzt. Diese Begriffe unterscheiden sich aber in ihrer Ausrichtung. Während *Disaster Risk Reduction*

auf der konzeptionellen Ebene angesiedelt ist, setzt *Disaster Risk Management* auf der operativen Ebene (Organisation, Betreuung und Begleitung) an.

Die strategischen Handlungsfelder, die sich laut ISDR aus *Disaster Risk Management* und *Disaster Risk Reduction* ableiten, sind jedoch für beide identisch: Prävention (Vorbeugung), Mitigation (Abmilderung) und Vorbereitung. Die Einteilung der ISDR von Katastrophenrisikomanagement in diese drei strategischen Handlungsfelder wird von vielen Organisationen, u.a. auch von der Deutschen Welthungerhilfe in Nicaragua, übernommen. Auch die Einteilung des *Department for International Development* (DIFID) lehnt an die der ISDR an, wenn auch mit einem anderen Fokus: Reduzierung von Bedrohungen, Reduzierung von Anfälligkeit und Stärkung von Kapazitäten. Die GTZ hingegen nimmt eine etwas andere Untergliederung vor: Prävention und Mitigation werden bei der GTZ unter Vorbeugung zusammengefasst (GTZ 2004a: 19 f), da bei genauerer Untersuchung auffällt, dass der Unterschied zwischen Prävention und Mitigation fließend ist und sich viele Maßnahmen und Aktivitäten beiden Handlungsfeldern zuordnen lassen. Abhängig vom Ausmaß des extremen Naturereignisses kann ein- und dieselbe Maßnahme entweder präventive oder mitigierende Wirkungen haben, je nachdem, ob die Maßnahme die Schäden verhindert oder abmildert. Da sich im internationalen Kontext beide Begriffe eingebürgert haben, und um Probleme bei der Übersetzung zu vermeiden (auch die GTZ verwendet im Englischen *prevention* und *mitigation* und im Spanischen *prevención* und *mitigación*), ist es empfehlenswert, auch im Deutschen beide Begriffe beizubehalten.

Die Risikoanalyse – als grundlegendes Planungsinstrument des Katastrophenrisikomanagements – wird bei der GTZ als Handlungsfeld bestimmt, um ihren besonderen Stellenwert herauszustreichen. So läuft sie aber Gefahr, zum Selbstzweck zu werden, ohne mit anderen Maßnahmen verknüpft zu sein. Wir stimmen zu, dass eine Risikoanalyse unabdingbar ist und bei der Planung von Katastrophenrisikomanagement unbedingt zum Einsatz kommen sollte, sehen sie aber als Instrument und nicht als Handlungsfeld.

Tab. 3: Termini des KRM unterschiedlicher Organisationen

ISDR (2002): Living with risk		
Disaster Risk Reduction		
Prevention	Mitigation	Preparedness

ECHO (2004): The DIPECHO programme: Reducing the impact of disasters				
Disaster Risk Reduction				
Prevention	Mitigation	Preparedness	Emergency Response	Rehabilitation/ Reconstruction

DFID (2004b): Disaster risk reduction: a development concern		
Disaster Risk Reduction		
Hazard minimisation (where possible)	Reducing exposure and susceptibility	Enhancing coping and adaptive capacities

GTZ (2001): Katastrophenvorsorge Arbeitskonzept		
Katastrophenvorsorge oder Katastrophenrisikomanagement (Disaster Risk Reduction/ Disaster Risk Management)		
Risikoanalyse	Vorbeugung (Mitigation und Prävention)	Vorbereitung

DWHH (2004): Proyecto Nic 1017-04 Fortalecimiento de las capacidades en gestión del riesgo		
Gestión del riesgo		
Prevención	Mitigación	Preparación

Quelle: Eigene Darstellung

3.2 Das Konzept Katastrophenrisikomanagement

Entgegen der lang verbreiteten Annahme, dass z.B. eine Überschwemmung oder ein Erdbeben eine Katastrophe darstellen, wird bei der oben genannten Definition von Katastrophenrisiko deutlich, dass erst das Aufeinandertreffen eines extremen Naturereignisses und einer anfälligen Bevölkerung zu einer Katastrophe führen kann. Dies geht auf u.a. Beobachtungen zurück, dass Länder wie Haiti und Kuba mit ähnlichem Bedrohungsgrad durch extreme Naturereignisse unterschiedlich stark von Katastrophen getroffen werden (UNDP 2004: 3). Im Gegensatz zu Haiti hat Kuba Schutzmaßnahmen ergriffen und ein gut funktionierendes Katastrophenmanagementsystem, so dass es nicht zwingend auf Hilfe von außen angewiesen ist. Dieses Beispiel zeigt, dass das Katastrophenrisiko direkt beeinflussbar ist, entweder, indem man die Bedrohungen, die Anfälligkeit oder beides reduziert.

Bei allen Bemühungen, das Risiko zu senken, bleibt dennoch stets ein **Restrisiko**. Oft ist es technisch und / oder finanziell nicht möglich oder bei weitreichenden Eingriffen in bestehende Ökosysteme ökologisch nicht vertretbar, weitere vorbeugende Maßnahmen durchzuführen (Mertsch 2004: 33). So können zwar Deiche gebaut werden, die gegen durchschnittliche Sturmfluten schützen - irgendwann jedoch ist die Grenze des technisch Möglichen erreicht, oder die Wahrscheinlichkeit, dass es zu höheren Wellen kommt, wird als zu gering eingeschätzt, um den finanziellen Aufwand für höhere Deiche zu rechtfertigen. Das heißt, es wird ein gewisses Restrisiko in Kauf genommen. Die akzeptierte Höhe des Restrisikos ist abhängig von persönlichen Vorerfahrungen, kulturellen Einstellungen und ökonomischen Alternativen. Die Hänge von Vulkanen werden z.B. häufig trotz der Wahrscheinlichkeit eines Vulkanausbruches besiedelt, da dort der Boden besonders fruchtbar ist und dementsprechend gute Ernten zu erwarten sind. In diesem Fall wird aufgrund der landwirtschaftlichen Möglichkeiten ein relativ hohes Risiko seitens der Bevölkerung in Kauf genommen, auf das sie sich aber durch Frühwarnsysteme und Evakuierungspläne vorbereiten kann.

Katastrophenrisikomanagement setzt beim Katastrophenrisiko an. Es versucht einerseits, Bedrohungen und Anfälligkeit zu reduzieren und andererseits, die Menschen auf das verbleibende Restrisiko vorzubereiten. Ziel des Katastrophenrisikomanagements ist es, einen Beitrag zur Armutsminderung zu leisten, indem die durch Entwicklungsmaßnahmen verbesserten Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung abgesichert werden. Katastrophenrisikomanagement setzt sich aus den drei Handlungsfeldern Prävention, Mitigation und Vorbereitung zusammen: Unter **Prävention** werden Maßnahmen zusammengefasst, die potenzielle Schäden durch das extreme Naturereignis verhindern sollen. Aktivitäten, die diesem Bereich zugeordnet werden können, sind u.a. Raumordnungsplanung (Verbot der Ansiedlung in ausgewiesenen

Risikozonen), nachhaltiges Ressourcenmanagement (natürlicher Schutz wie z.B. Mangroven wird erhalten oder durch Aufforstung neu geschaffen) und Schutzbauten. Unter **Mitigation** werden Maßnahmen verstanden, die die Schäden extremer Naturereignisse mindern sollen. Darunter fallen z.B. Hang- und Flussverbauungen und Wiederaufforstung. Während präventive Maßnahmen die Vermeidung von Schäden anstreben, zielen Maßnahmen der Mitigation auf eine Minderung des Schadensausmaßes ab.

Wie oben ausgeführt, kann ein Restrisiko nicht ausgeschlossen werden. Dieser Tatsache Rechnung tragend, hat sich die **Vorbereitung auf das Restrisiko** als eigenes Handlungsfeld im Katastrophenrisikomanagement etabliert. Es bereitet auf eine spezielle Situation, nämlich auf den Notfall oder Katastrophenfall vor. Die Vorbereitung auf das Restrisiko umfasst alle Maßnahmen, auf die die betroffene Bevölkerung im Not- und Katastrophenfall zurückgreifen kann, um diese zu bewältigen. Zu einer umfassenden Vorbereitung zählt zum einen, dass die Bevölkerung rechtzeitig z.B. durch Frühwarnsysteme gewarnt wird, und dass zum anderen infrastrukturelle und logistische Maßnahmen ergriffen werden, wie etwa die Ausarbeitung von Notfallplänen, die Schaffung von Notunterkünften, die Lagerhaltung für Medikamente und Nahrungsmittel und die Durchführung von Katastrophenschutzübungen (GTZ 2001: 52). Auch alle vorbereitenden organisatorischen und administrativen Maßnahmen wie Koordinationskomitees und die Verwaltung der für den Not- und Katastrophenfall notwendigen Basisdaten einer Schadensevaluierung gehören zur Vorbereitung.

Katastrophenrisikomanagement setzt zwar vor der Katastrophe ein, schlägt aber durch die Maßnahmen der Vorbereitung auf das Restrisiko des Eintretens eines Not- oder Katastrophenfalles die Brücke zur Katastrophenbewältigung. Das heißt, zeitlich vorgelagerte Maßnahmen der Vorbereitung wie die Ausbildung und Ausrüstung von Notfallbrigaden bereiten auf die Bewältigung einer Notsituation nach Eintritt eines extremen Naturereignisses vor, um den Katastrophenfall möglichst zu vermeiden.

3.3 Risikoanalyse

Die **Risikoanalyse** ist das grundlegende Analyseinstrument für das Katastrophenrisikomanagement. Durch sie werden Bedrohungen und Anfälligkeiten systematisch ermittelt und in Beziehung zueinander gesetzt. Folglich werden durch sie die Eintrittswahrscheinlichkeit von extremen Naturereignissen und deren wahrscheinliches Schadenspotenzial eingeschätzt. Darüber hinaus identifiziert und analysiert die Risikoanalyse die Fähigkeit eines Systems (z.B. einer Gemeinde) oder eines Elementes (der Infrastruktur einer Gemeinde), den Wirkungen von bedrohlichen Naturereignissen zu widerstehen, auszuweichen bzw. diese zu neutralisieren oder zu absorbieren. Davon ausgehend leiten sich Empfehlungen für Maßnahmen zur Überwindung von

Schwachstellen und zur Reduzierung der identifizierten und bewerteten Katastrophenrisiken ab. Aus den Ergebnissen der Risikoanalyse wird die weitere Planung des Katastrophenrisikomanagements abgeleitet. Wird die Risikoanalyse partizipativ durchgeführt, so bringt sie gleichzeitig den positiven Nebeneffekt der Bewusstseins-schaffung und Sensibilisierung der Bevölkerung gegenüber Katastrophenrisiken mit sich, deren Grad ebenfalls in einer Risikoanalyse erhoben wird (Mertsch 2004: 36). Methodisch wird bei der Risikoanalyse u.a. viel mit partizipativ erstellten Gefahren-karten, Jahreszeitenkalendern, Akteursanalysen etc. gearbeitet. Wichtig bei einer Risikoanalyse ist, dass nicht nur der status quo, sondern auch Zukunftsprognosen zu Bevölkerungsentwicklung und Klimawandel berücksichtigt werden.

Fazit

In der internationalen Debatte haben sich noch keine allgemein verbindlichen Begrifflichkeiten und Konzepte zum Katastrophenrisikomanagement durchgesetzt, weshalb hier die Verwendung bestimmter Termini vorgeschlagen wird. Den unterschiedlichen Ansätzen ist jedoch die Grundannahme gemein, dass Katastrophenrisiken beeinflussbar sind, wobei sowohl Anfälligkeit als auch Bedrohungen berücksichtigt werden müssen.

4 Erfahrungen mit Katastrophenrisikomanagement in Nicaragua

Das vorangegangene Kapitel hat die Begrifflichkeiten und Ansätze zum Katastrophenrisikomanagement aufgezeigt und erläutert. Im Folgenden werden nun konkrete Erfahrungen auf der Umsetzungsebene beschrieben und ausgewertet. Ein bestimmender Faktor für die Ausgestaltung der Projekte vieler Nichtregierungsorganisationen sind die Vorgaben durch das *Disaster Preparedness Program* der Europäischen Kommission (DIPECHO), da viele von ihnen durch dieses Programm ko-finanziert werden. Der von DIPECHO finanzierte Anteil der Projekte hat eine maximale Laufzeit von 15 Monaten und ist auf Maßnahmen des Handlungsfeldes Vorbereitung fokussiert, womit auf der Umsetzungsebene bereits entsprechend genaue Vorgaben von der Geberseite gemacht werden. Zudem bewegen sich Projekte der internationalen Zusammenarbeit, gleich welcher Ausrichtung, immer innerhalb eines nationalen Rahmens, welcher gewisse Bedingungen und Richtlinien vorgibt, oder sie versuchen, diesen Rahmen auf eine bestimmte Art und Weise zu beeinflussen. Günstige Rahmenbedingungen sind folglich auch eine Voraussetzung für erfolgreiches Katastrophenrisikomanagement und dessen Verknüpfung mit Ländlicher Entwicklung.

Zunächst werden die Rahmenbedingungen Nicaraguas als Beispiel vorgestellt und hinsichtlich ihrer Bedeutung für die praktische Umsetzung von Katastrophenrisikomanagement beleuchtet. Daran schließt sich eine Reflektion hinsichtlich der Stärken, Schwächen, Potenziale und Herausforderungen bei der Durchführung von Projekten des Katastrophenrisikomanagements in Nicaragua an. Hierzu wurden die Projektbesuche des SLE Teams bei der Deutschen Welthungerhilfe, CARE International, GTZ, Oxfam und Cruz Roja ausgewertet, reflektiert und *Lessons Learned* hinsichtlich der Verknüpfung von Katastrophenrisikomanagement und Ländlicher Entwicklung herausgearbeitet.

SINAPRED - Nicaraguas System zum Katastrophenmanagement

Katastrophenmanagement setzt sich aus Katastrophenbewältigung und Katastrophenrisikomanagement zusammen. Letzteres ist ein relativ junges Thema in Nicaragua, das erst seit wenigen Jahren auf der Agenda verschiedener Institutionen und Organisationen steht: 1998 fegte Hurrikan Mitch über den Norden Nicaraguas hinweg, hinterließ mehr als 3000 Todesopfer und verursachte Schäden in einer Höhe von insgesamt 988 Mio. US\$, was 45 Prozent des nicaraguanischen Bruttoinlandsproduktes von 1998 entspricht. Nach einer Phase der Nothilfe, des Wiederaufbaus und der Rehabilitation - deren Kosten sich nach Schätzungen auf 1,34 Mrd. US\$ beliefen - wurden von staatlicher Seite umfassende strukturelle Konsequenzen aus

den Folgen des Hurrikans gezogen. So wurde im März 2000 durch die Verabschiedung des Gesetzes „Ley 337“ die Grundlage für ein nationales System zum Katastrophenmanagement gelegt - das so genannte SINAPRED (*Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención a Desastres*).

SINAPRED spiegelt eine konzeptionelle Weiterentwicklung von der *nachgelagerten* Katastrophenbewältigung hin zu einem langfristigen vor und nach der Katastrophe agierenden Katastrophenmanagement wider, d.h., es verknüpft die Katastrophenbewältigung mit Katastrophenrisikomanagement. Darüber hinaus bindet es, zumindest formell, die für das Thema verschiedenen relevanten Institutionen, Organisationen und Sektoren der Gesellschaft in die Katastrophenmanagementstrukturen ein. So sind die Ministerien für Umwelt- und Ressourcenschutz (MARENA), Landwirtschaft (MAGFOR), Bildung (MECD) sowie Gesundheit (MINSa) und auch Nichtregierungsorganisationen in das System eingebunden. Vorwiegend stützt es sich jedoch auf die beiden Institutionen, die bereits vor Hurrikan Mitch für den Not- und Katastrophenfall zuständig waren: Das Nicaraguanische Institut für Territorialstudien (INETER) und der Zivilschutz (*Defensa Civil*). Das System ist in eine nationale, departamentale und munizipale Ebene gegliedert, wobei die Umsetzung auf der departamentalen Ebene noch ansteht. Die Verantwortung für das Katastrophenmanagement auf munizipaler Ebene ist den Gemeindeverwaltungen zugewiesen, welche Komitees für das Katastrophenmanagement (*Comité Municipal para la Prevención, Mitigación y Atención a Desastres*) als Koordinationsinstanz schaffen müssen, mit denen Akteure aus unterschiedlichen Bereichen an einen Tisch gebracht werden.

Das nationale System SINAPRED bildet folglich eine gute Grundlage für ein umfassendes und integrales Katastrophen(risiko)management, wenngleich es auch noch Defizite aufweist. So sind beispielsweise Leitlinien, welche für alle Organisationen verbindlich sein sollten, für das Katastrophenmanagement etwa hinsichtlich Methoden und Instrumente bisher noch nicht erlassen, und die Verantwortung für Katastrophenmanagement ist zwar den Gemeinden zugewiesen, jedoch stehen ihnen bislang keine ausreichend finanziellen Ressourcen – etwa für munizipale Notfallfonds – zur Verfügung.

Auf dem von DWHH und SLE organisierten Workshop in Estelí wurde jedoch die Ansicht vertreten, dass das nationale System seine angestrebte integrative Wirkung in der Praxis bisher nicht entfalten konnte und von einer Verknüpfung von Ländlicher Entwicklung und Katastrophenrisikomanagement weit entfernt ist. Die Gründe hierfür liegen insbesondere in fehlenden finanziellen, personellen und fachlichen Ressourcen, in mangelnden und intransparenten Koordinierungsabsprachen sowie in parteipolitischen, institutionellen oder personellen Rivalitäten und daraus resultierender mangelnder fachbezogener Kontinuität. Erschwert wird eine kohärente Politik im Bereich des Katastrophen(risiko)managements zusätzlich durch fehlende Koordinierung

unter den internationalen Gebern, wie z.B. der Banco Interamericano de Desarrollo (BID), der Europäischen Kommission und der Weltbank, die unterschiedliche Prioritäten in ihrer Arbeit setzen.

Erfahrungen des Roten Kreuzes (Cruz Roja)

Das Rote Kreuz ist bereits seit 1934 in Nicaragua aktiv. Traditionell befasst sich die Organisation mit den Bereichen der Nothilfe und des Wiederaufbaus, engagiert sich weltweit jedoch auch zunehmend im Katastrophenrisikomanagement. In diesem Bereich ist das Rote Kreuz in verschiedenen Regionen Nicaraguas tätig. Der Schwerpunkt der Projektarbeit liegt dabei in der Förderung der Gemeindeorganisation sowie bei der Sensibilisierung der Bevölkerung für Katastrophenrisikomanagement. Dabei wird großen Wert auf Bildungsarbeit in Schulen und Universitäten gelegt. Fester Bestandteil der Projekte auf kommunaler Ebene ist die Vulnerabilitäts- und Kapazitätenanalyse: Die so genannte AVC (*Analisis de Vulnerabilidad y Capacidad*) (siehe Anhang). Seit 2002 sind der Klimawandel und ein steigendes Katastrophenrisiko ein weiteres Schwerpunktthema beim Roten Kreuz. Vor diesem Hintergrund fordert die Organisation, Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel in langfristige Entwicklungsstrategien zu integrieren (Rotes Kreuz Niederlande 2003 und Cruz Roja Nicaraguense 2005: 49). Bezüglich der Verknüpfung von Katastrophenrisikomanagement und Ländlicher Entwicklung lässt sich folgende *Lesson Learned* formulieren:

- Um Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung nachhaltig abzusichern, müssen im Rahmen der Risikoanalyse nicht bloß das gegenwärtige Katastrophenrisiko, sondern auch das aufgrund der Veränderung der klimatischen Bedingungen in Zukunft zu erwartende Katastrophenrisiko berücksichtigt werden.

Erfahrungen von CARE International

CARE International kommt wie das Rote Kreuz ursprünglich aus dem Bereich der Nothilfe und des Wiederaufbaus. Im Jahr 2000 hat sich die Organisation jedoch umorientiert und sich verstärkt Entwicklungsvorhaben mit Bezug zu den Millenniumszielen zugewandt. Dabei setzt CARE International seinen Schwerpunkt auf die Schaffung und den Zugang zu Bildungsmöglichkeiten, auf Einkommen schaffende Maßnahmen sowie die Sicherung der Ernährung für alle Menschen weltweit. Katastrophenrisikomanagement ist ein relativ neues Thema für CARE International, soll aber als Querschnittsthema behandelt und speziell die Risikoanalyse als fester Bestandteil in den Projektzyklus eingebunden werden. In einem Projekt zur „Stärkung von Katastrophenrisikomanagement“ im Norden Nicaraguas hat CARE International die Ausarbeitung strategischer kommunaler Entwicklungspläne zum zentralen Anliegen gemacht. Diese werden mit breiter Beteiligung der Bevölkerung erstellt, um die lokale Unterstützung langfristig abzusichern. Dennoch fokussieren weitere von CARE International durchgeführte Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagements überwie-

gend auf die Vorbereitung auf das Restrisiko, was mitunter der Finanzierung durch DIPECHO Kriterien geschuldet ist. Als *Lesson Learned* kann genannt werden:

- Über die Einbindung von Katastrophenrisikomanagement in strategische Entwicklungspläne versucht CARE International, das Thema über das tägliche Tagesgeschäft hinaus und auch bei Personalwechsel langfristig in den Gemeinden zu verankern. Dies erscheint wichtig, da oft der politische Wille der Entscheidungsträger fehlt, die in Katastrophenrisikomanagement kein politisch zugkräftiges Thema sehen.

Erfahrungen von Oxfam

Oxfam ist seit 1987 in Nicaragua aktiv und konzentriert sich dabei schwerpunktmäßig gemäß seiner Organisationsphilosophie auf folgende Aspekte: „Recht auf nachhaltige Entwicklung“, „Recht auf Leben und Sicherheit“, „Recht, gehört zu werden“, „Recht auf Gleichberechtigung“ und „Recht auf Not- und Katastrophenhilfe.“ Auch bereits länger laufende Projekte sind in den einzelnen Ländern von der jeweiligen Organisationszentrale aufgefordert, Katastrophenrisikomanagement in ihre Arbeit zu integrieren. Interessant ist hier insbesondere der Versuch, Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagements in ein bestehendes Projekt der Ländlichen Entwicklung zum Thema „Unterstützung von kleinbäuerlichen Familien in der Produktion und im Marktzugang von organischen Cashewnüssen“ zu integrieren. Katastrophenrisiko reduzierende Maßnahmen der nachhaltigen Ressourcennutzung, die sich den Handlungsfeldern Prävention und Mitigation zuordnen lassen - wie tragfähige Bodennutzung - wurden schon seit Projektbeginn im Jahr 1995 realisiert, allerdings nicht explizit als Maßnahme des Katastrophenrisikomanagements ausgewiesen. Um das Katastrophenrisiko in der Region zu reduzieren, wurden die bisherigen Projektmaßnahmen durch Maßnahmen der Vorbereitung auf das Restrisiko wie Erstellung von Notfallplänen und Risikokarten für die Gemeinden ergänzt. Bisher erscheinen diese Maßnahmen jedoch eher als isolierte Aktivitäten, die parallel aber nicht verknüpft zum ursprünglichen Projekt durchgeführt werden. Als *Lesson Learned* folgt daraus daher:

- Bei einem Nachbessern in Form von Projektkomponenten kommt es leicht zu Parallelstrukturen innerhalb eines Projektes. Für eine erfolgreiche Integration von Katastrophenrisikomanagement in die Ländliche Entwicklung ist eine konzeptionelle, systematische Verknüpfung der beiden Ansätze notwendig, die sich von Beginn an in der Projektplanung niederschlagen sollte.

Erfahrungen der GTZ

In der GTZ wird Katastrophenrisikomanagement als ein wichtiger Bestandteil der internationalen Zusammenarbeit gesehen. Maßnahmen in diesem Bereich werden

komplementär zu bestehenden Sektoren der Entwicklungszusammenarbeit konzipiert. In Nicaragua ist die GTZ seit über 20 Jahren tätig. Ein Schwerpunkt der deutsch-nicaraguanischen Zusammenarbeit liegt im Bereich Umweltpolitik sowie Schutz und nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen. Darin ordnet sich das Programm Nachhaltiges Ressourcenmanagement und Förderung unternehmerischer Kompetenzen (MASRENACE) ein. Ziel dieses Programms ist, dass die Bevölkerung und Unternehmen ausgewählter Branchen im ländlichen Raum ihre Nutzung natürlicher Ressourcen an Nachhaltigkeitskriterien ausrichten. Dazu gehört, dass alle Akteure eine langfristige gemeinsame Vision entwickeln, in welcher Ressourcenschutz und Katastrophenrisiko reduzierende Maßnahmen Beachtung finden. Das Programm MASRENACE agiert auf nationaler, departamentaler und lokaler Ebene. Dabei wird in Zusammenarbeit mit staatlichen Partnern auf nationaler Ebene auf Politik- und Rahmenbedingungen beratend eingewirkt. Auf Departement- und Munizipalebene wird eine mit den Akteuren abgestimmte Raumordnung erarbeitet, und auf lokaler Ebene werden Unternehmer und Produzenten in nachhaltiger Ressourcenbewirtschaftung qualifiziert. Die Raumordnungsplanung stellt dabei die Grundlage für künftige Entwicklungs- und Investitionsvorhaben dar. Hierzu müssen Normen und Gesetze der Raumordnung geschaffen werden, die Katastrophenrisikomanagement ausdrücklich berücksichtigen. Analysen und Umsetzungsstrategien mit Bezug zu Katastrophenrisikoreduzierung sollen so in Entwicklungsvorhaben Eingang finden. Risikokarten, die gesetzlich verankerter Teil der Raumordnungsplanung werden, weisen durch extreme Naturereignisse bedrohte Gebiete aus und legen deren eingeschränkte Nutzbarkeit oder Nicht-Nutzbarkeit fest.

Im Gegensatz zu den anderen Projekten liegt der Fokus des Programms MASRENACE in Bezug auf Katastrophenrisikoreduzierung auf der Prävention. Bezüglich der Erfahrungen der Integration von Katastrophenrisikomanagement in die Ländliche Entwicklung kann folgende *Lesson Learned* festgehalten werden:

- Raumordnungspläne bieten einen gesetzlichen Rahmen, um Entwicklungsvorhaben in ihrer räumlichen Ausdehnung und Reichweite an Erkenntnisse des Katastrophenrisikomanagements zu binden. Umgekehrt können Raumordnungspläne, basierend auf der Auswertung von Risikoanalysen, notwendige Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagements identifizieren helfen.

Erfahrungen der Deutschen Welthungerhilfe in Nicaragua

Nach Hurrikan Mitch hat sich die Deutsche Welthungerhilfe in Zusammenarbeit mit der nicaraguanischen Nichtregierungsorganisation INPHRU (*Instituto de Promoción Humana*) zunächst in einem Nothilfe- und Wiederaufbauprojekt im Norden Nicaraguas engagiert. Dabei wurde schnell ersichtlich, dass über die reinen Nothilfemaßnahmen hinaus Katastrophenrisiko reduzierende Maßnahmen durchgeführt werden

müssen, um die Anfälligkeit der lokalen Bevölkerung in Bezug auf solche extremen Naturereignisse in Zukunft zu verringern. Dazu wurde als erste Maßnahme eine detaillierte Risikoanalyse durchgeführt und die Bevölkerung für Katastrophenrisikomanagement sensibilisiert. Die erstellte Risikoanalyse ist relativ detailliert und umfassend (siehe Anhang). Die ermittelten Daten wurden daher so aufbereitet, dass sie auch Eingang in die Raum- und Entwicklungsplanung finden und als Grundlage für andere Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung verwendet werden können (Bollin 2002: 29). Damit hat das Projekt einen ersten und entscheidenden Schritt zur Verknüpfung von Katastrophenrisikomanagement und Ländlicher Entwicklung gelegt. Hinsichtlich dieser Verknüpfung formulierten die Projektmitarbeiter daher u.a. folgende *Lesson Learned*:

- Um Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagements nachhaltig zu verankern, müssen Synergieeffekte gesucht und die Verknüpfung mit anderen Sektoren (Gesundheit, Bildung, Umweltschutz, Landwirtschaft, Kommunalverwaltung etc.) geschaffen werden. Dabei sollten Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagements multifunktional ausgerichtet sein und auf vorhandene Strukturen aufbauen, um die Akzeptanz und Bereitschaft zur Mitwirkung der Bevölkerung und somit die Nachhaltigkeit zu erhöhen. Weiterhin sollten Maßnahmen und Erfahrungen des Katastrophenrisikomanagement systematisch in die Raumordnungs- und strategische Entwicklungsplanung integriert werden.

Fazit

Zahlreiche Organisationen arbeiten überwiegend im Bereich „Vorbereitung auf das Restrisiko“ des Katastrophenrisikomanagements. Prävention und Mitigation werden nur unsystematisch mit Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung verknüpft. Hierzu fehlen entsprechende Planungsgrundlagen. Je nach Schwerpunktbildung und Verfügbarkeit von Basisdaten bieten die Projekte daher Risikoanalyse, Raumordnungsplanung und / oder strategische Entwicklungsplanung als Beratungsleistung an. Denn es herrscht Einigkeit, dass nur bei systematischer Planung das ad hoc Agieren vieler Akteure überwunden werden kann.

5 Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung

Die Erfahrungen der untersuchten Projekte in Nicaragua haben die Grenzen der für sich allein stehenden Ansätze zum Katastrophenrisikomanagement verdeutlicht. Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagement werden meist isoliert von ländlichen Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt. Daraus ist zu schließen, dass die Verknüpfung von Katastrophenrisikomanagement und Ländlicher Entwicklung auf der Umsetzungsebene nicht von sich aus, d.h. ohne vorherige konzeptionelle Verknüpfung auf allen Ebenen stattfindet. Folglich bedarf es genau dieser systematischen Verknüpfung auf konzeptioneller Ebene im Vorfeld der Umsetzung. Vor diesem Hintergrund wurde das im Folgenden dargestellte Konzept zur *Katastrophenrisiko reduzierenden Ländlichen Entwicklung* erarbeitet. Ausgangspunkt für die Erarbeitung des Konzeptes war dabei die Überlegung, dass sowohl Ländliche Entwicklung als auch Katastrophenrisikomanagement einen Beitrag zur Armutsminderung leisten müssen. Im Folgenden werden zunächst die einzelnen Herleitungsschritte des Konzeptes erläutert und anschließend das gesamte Konzept zur Katastrophenrisiko reduzierenden Ländlichen Entwicklung vorgestellt. Hieran schließt eine Darstellung von Implikationen für die planerische Umsetzung und die Handlungsfelder der Ländlichen Entwicklung an. Dabei werden Praxisbeispiele zur Verknüpfung von Ländlicher Entwicklung und Katastrophenrisikomanagement angeführt.

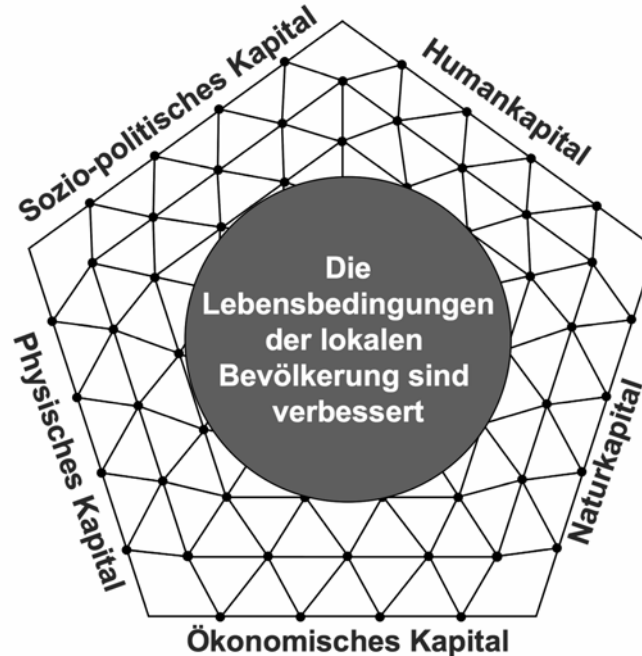
5.1 Das Konzept

Armutsminderung

Armutsminderung steht im Zentrum der Entwicklungszusammenarbeit und wurde deshalb in das Zentrum des Konzeptes gestellt, an dem sich alle Überlegungen zu orientieren haben. Für die Entwicklung des Konzeptes wurden der Ansatz zur Armutsminderung des *Sustainable Livelihoods Framework* herangezogen, der auch bei der Anfälligkeitsanalyse vom Projekt der DWHH in Estelí/Nicaragua genutzt wird (siehe Anhang). Der *Sustainable Livelihoods Framework* ist ein Ansatz zur Armutsminderung, welcher die Haupteinflussfaktoren und -prozesse von Haushaltssystemen ärmerer Bevölkerungsgruppen skizziert und die Stärkung von Kapazitäten der Bevölkerung zum Ankerpunkt aller Maßnahmen macht. Zur Armutsbekämpfung kann an fünf Kapitalien angesetzt werden: Dem physischen Kapital, dem sozio-politischen Kapital, dem Humankapital, dem ökonomischen Kapital und dem ökologischen Kapital. Die Gewichtung und Wertschätzung der einzelnen Kapitalien kann von Gemeinde zu Gemeinde oder zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen sehr unterschied-

lich ausfallen. Die Dimensionen von Armutsminderung wurden in einem Pentagon bestehend aus den fünf Kapitalien dargestellt.

Abb. 9: Dimensionen von Armutsminderung nach Kapitalien



Quelle: Eigene Darstellung

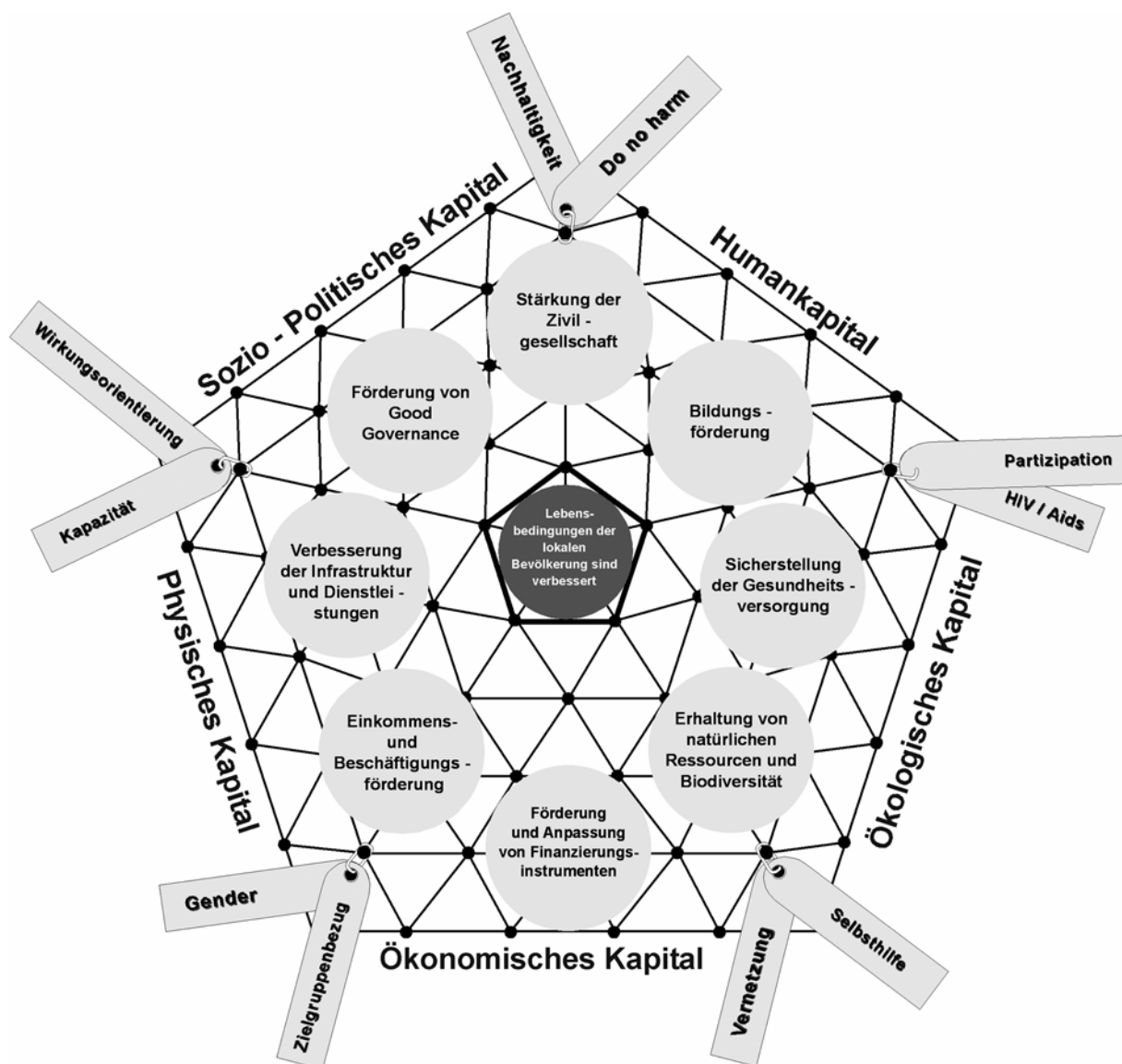
Ländliche Entwicklung

In einem nächsten Schritt wurden Ziel und Handlungsfelder der Ländlichen Entwicklung abgeleitet, die sich innerhalb der fünf Dimensionen der Armutsminderung anordnen. Hierzu wurden neben dem Konzept der Deutschen Welthungerhilfe Konzepte des BMZ und der Europäischen Kommission zur Ländlichen Entwicklung herangezogen. Das Ziel der Ländlichen Entwicklung lautet: „Die Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung sind verbessert.“ *(Dieses Ziel ist in der graphischen Darstellung als Kreis in der Mitte des Pentagons angeordnet).* Zur Erreichung dieses Ziels tragen Maßnahmen folgender Handlungsfelder der Ländlichen Entwicklung bei:

- Verbesserung von Infrastruktur und Dienstleistungen
- Förderung von Good Governance
- Stärkung der Zivilgesellschaft
- Bildungsförderung
- Sicherstellung der Gesundheitsversorgung
- Förderung und Anpassung von Finanzierungsinstrumenten
- Einkommens- und Beschäftigungsförderung
- Erhaltung von natürlichen Ressourcen und Biodiversität

Die Handlungsfelder sind nicht scharf voneinander zu trennen, sondern überschneiden sich und stehen in einem engen Zusammenhang zueinander. *(In der graphischen Darstellung sind diese Handlungsfelder in Kreisen innerhalb der Netzstruktur des Pentagons angeordnet. Interveniert man an einem Punkt des Netzes, so beeinflusst dies die gesamte Struktur des Pentagons, siehe GTZ/LISTRA 1997).* Folglich tragen die Handlungsfelder in ihrer Gesamtheit, d.h. durch die Zusammenarbeit verschiedener Akteure, zur Verbesserung der Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung bei.

Abb. 10: Konzept zur Ländlichen Entwicklung



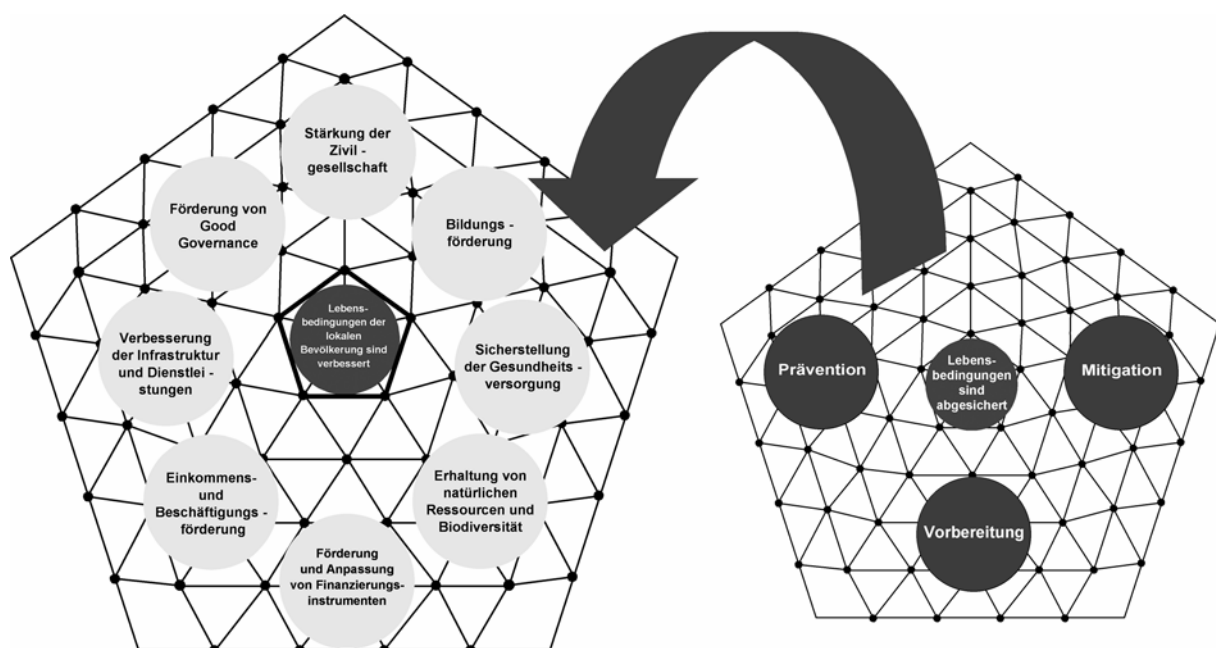
Quelle: Eigene Darstellung

Prinzipien und Orientierungen der Deutschen Welthungerhilfe

Die Umsetzung der Maßnahmen, die sich diesen Handlungsfeldern zuordnen lassen, richtet sich nach bestimmten Prinzipien, die für die Mitarbeiter einer Organisation oder Institution bindend sind. Die Prinzipien bestimmen die Ausrichtung bzw. die methodische Durchführung der Maßnahmen, die sich aus den Handlungsfeldern ableiten. In der vorliegenden Graphik (Abb. 10) sind die Prinzipien und Orientierungen der Deutschen Welthungerhilfe dargestellt. Dazu gehören u.a.: „Do no harm“, „Partizipation“, „Selbsthilfe“ und „Gender“. Die Prinzipien sind in der Darstellung des Pentagons außen angeordnet und beziehen sich somit auf sämtliche Handlungsfelder. So sollen beispielsweise alle Maßnahmen der Deutschen Welthungerhilfe im Sinne des „Do no harm“ Ansatzes konflikt sensitiv geplant und umgesetzt werden.

Das hier dargestellte Konzept stellt folglich Ländliche Entwicklung mit ihren Prinzipien und Handlungsfeldern, jedoch ohne Berücksichtigung der Katastrophenrisikoreduzierung dar. Das Konzept des Katastrophenrisikomanagements steht unverbunden als eigener Ansatz mit eigenständigen Handlungsfeldern neben der Ländlichen Entwicklung (siehe Abb. 11). Beide Ansätze streben einen Beitrag zur Armutsminderung an. Ihre Ziele sind jedoch unterschiedlich ausgerichtet: Während Ländliche Entwicklung versucht, die Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung zu *verbessern*, versucht das Katastrophenrisikomanagement, diese Lebensbedingungen *abzusichern*.

Abb. 11: Konzeptuelles Nebeneinander von Ländlicher Entwicklung und Katastrophenrisikomanagement und Forderung der Integration



Quelle: Eigene Darstellung

Katastrophenrisikoreduzierung

Maßnahmen der ländlichen Entwicklung sind jedoch erst dann nachhaltig, wenn sie Stress und Schocks von extremen Naturereignissen überstehen. Dies ist dann der Fall, wenn eine Bevölkerung mit diesen umgehen kann und negative Auswirkungen von extremen Naturereignissen vermeiden oder abmildern oder sich aufgrund entsprechender Vorbereitungsmaßnahmen schnell von ihnen erholen kann. Dies wird gewährleistet, wenn Katastrophenrisikomanagement zu einem integralen Bestandteil von Ländlicher Entwicklung wird, d.h., wenn sich Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung an *Katastrophenrisikoreduzierung* orientieren. Sie müssen daher das Katastrophenrisiko berücksichtigen und zu dessen Reduzierung beitragen. Um diese Orientierung konsequent und systematisch sicherzustellen, muss Katastrophenrisikoreduzierung zu einem Prinzip werden, ähnlich wie „*Do no harm*“ oder „*Gender*“, nach dem sich alle Handlungsfelder der Ländlichen Entwicklung ausrichten. *(In der graphischen Darstellung Abb. 12. ist dies durch die Schaffung des Prinzips „Katastrophenrisikoreduzierung“ dargestellt).*

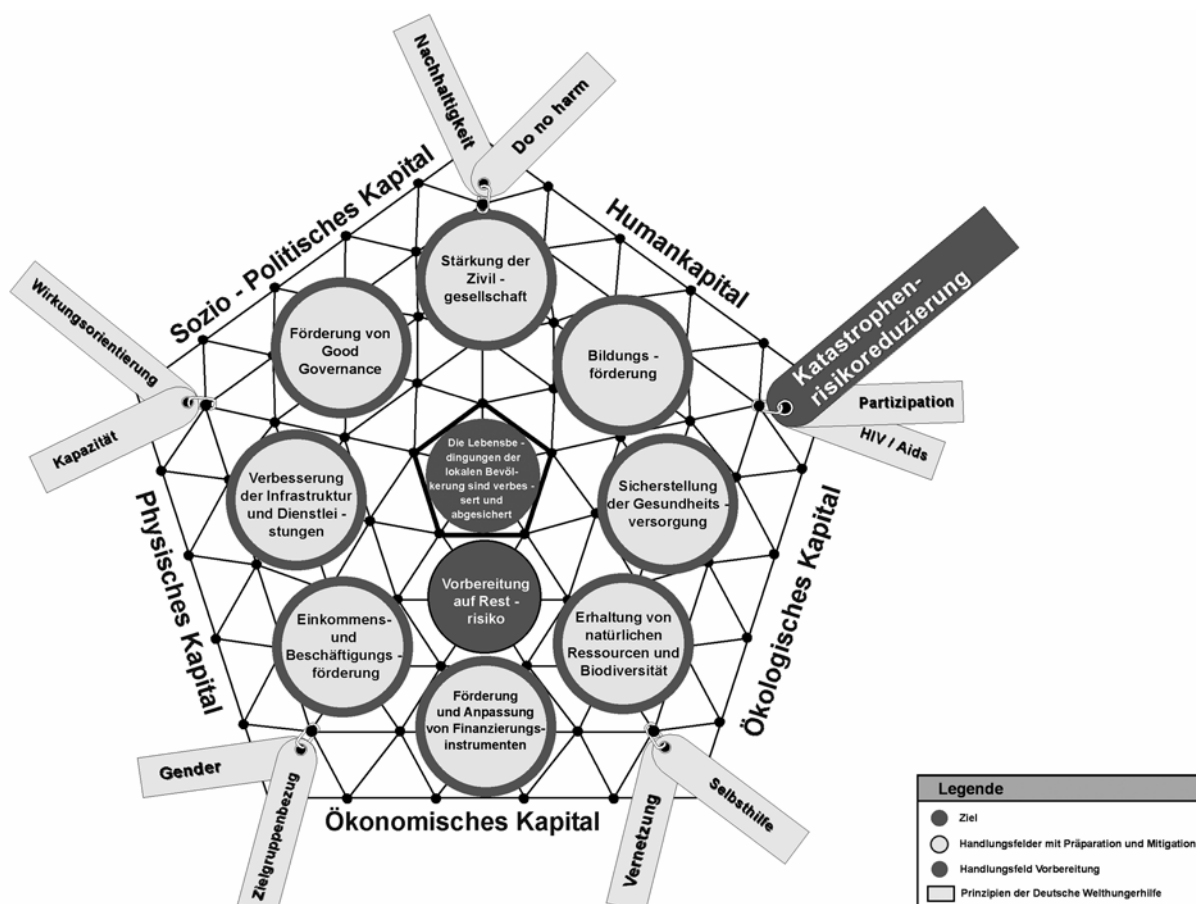
Maßnahmen, die sich aus den Handlungsfeldern der Ländlichen Entwicklung ableiten, müssen demzufolge so geplant werden, dass Katastrophenrisiken abgeschwächt oder bestenfalls vermieden werden. Die Handlungsfelder Prävention und Mitigation des Katastrophenrisikomanagements werden somit integraler Bestandteil der bestehenden Handlungsfelder von Ländlicher Entwicklung. *(Dies ist in der graphischen Darstellung Abb. 12 durch Hinzufügen der dunklen Ringe an die Handlungsfelder verdeutlicht).* Infrastruktur wird also nun z.B. bedrohungsresistent gebaut, Bildungsmaßnahmen finden unter Berücksichtigung der Sensibilisierung für Katastrophenrisiko statt etc.

Wenngleich sämtliche Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung unter Berücksichtigung von Katastrophenrisiko geplant und durchgeführt werden, so verbleibt dennoch immer ein gewisses Restrisiko (siehe Kapitel 2), das nicht zu vermeiden ist bzw. bewusst oder unbewusst in Kauf genommen wird. Um sich auf dieses Restrisiko vorzubereiten, ist folglich die Integration von Vorbereitung als ein neues Handlungsfeld in die Ländliche Entwicklung unabdingbar. Während Prävention und Mitigation dazu beitragen, dass Entwicklungsmaßnahmen Katastrophenrisiko reduzierend geplant und umgesetzt werden, bereiten die Maßnahmen der Vorbereitung die Bevölkerung bei einem eventuell eintretenden extremen Naturereignis auf den Not- oder Katastrophenfall vor. *(In der graphischen Darstellung Abb.12 wird „Vorbereitung auf das Restrisiko“ daher als neues dunkelgrünes Handlungsfeld in die Netzstruktur eingefügt).* Aber auch Vorbereitung darf nicht isoliert von den anderen Handlungsfeldern betrachtet werden, da die Betroffenen dazu neigen, die Notwendigkeit der Vorbereitung aufgrund anderer alltäglicher Beschwerlichkeiten aus den Augen zu verlieren.

Wenn möglich, sollten deshalb diese Maßnahmen Aktivitäten des täglichen Lebens ergänzen oder diese erleichtern.

Das hier vorgestellte Konzept zeigt auf, wie Ländliche Entwicklung konzeptionell mit Katastrophenrisikomanagement verknüpft werden muss. Indem Katastrophenrisikoreduzierung zum Prinzip wird, werden Katastrophenrisiko reduzierende Maßnahmen von Beginn an in Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung eingebettet und vorbereitende Maßnahmen auf den Not- oder Katastrophenfall als neues Handlungsfeld der Ländlichen Entwicklung hinzugefügt. Somit wird das Nebeneinander von Ländlicher Entwicklung und Katastrophenrisikomanagement aufgehoben, und man kann von einem neuen Konzept zur *Katastrophenrisiko reduzierenden Ländlichen Entwicklung* sprechen. Das Ziel der Ländlichen Entwicklung wird dabei wie folgt ergänzt: Die Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung sind verbessert und *abgesichert*.

Abb. 12: Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung



Quelle: Eigene Darstellung

5.2 Umsetzung des Konzeptes

Das Konzept fordert eine Neuausrichtung der Ländlichen Entwicklung, damit diese dem Anspruch der Nachhaltigkeit gerecht werden kann. Katastrophenrisikoreduzierung muss in Zukunft in der Planung und Umsetzung von Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung obligatorisch mitgedacht werden. Dabei lassen sich drei Phasen unterscheiden: Die Analyse-, die Planungs- und die Durchführungsphase.

Risikoanalyse als grundlegendes Analyseinstrument

Damit Ländliche Entwicklung unter Berücksichtigung von Katastrophenrisiko geplant und gestaltet wird, ist die Durchführung einer Risikoanalyse notwendig. Auch bisherige Analysen und Erhebungen für Vorhaben der Ländlichen Entwicklung berücksichtigen die verschiedenen Anfälligkeitsfaktoren und versuchen diese zu mindern. Bedrohungen werden jedoch oft nur teilweise und manchmal sogar überhaupt nicht erfasst. Der Vorteil der Risikoanalyse liegt darin, dass in ihr Anfälligkeitsfaktoren und Bedrohungen *systematisch* untersucht und zueinander in Beziehung gesetzt werden.

Die Risikoanalyse kann Methoden und andere Analyseverfahren der Ländlichen Entwicklung nutzen. Wichtig ist, dass sie auf das Katastrophenrisiko abzielt, damit z.B. Bedrohungen systematisch abgefragt, die Bauweise von Infrastruktur erhoben oder auch die Stärken, Schwächen, Potenziale und Herausforderungen der Akteure des Katastrophenrisikomanagements analysiert werden. Aus der Risikoanalyse lassen sich Empfehlungen für die Überwindung von Schwachstellen und zur Reduzierung der identifizierten und bewerteten Katastrophenrisiken ableiten, die Eingang in die Raumordnungs- und strategische Entwicklungsplanung auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene finden müssen (Beispiele für Risikoanalyse im Anhang). Dabei ist es wichtig, dass in die Risikoanalyse nicht nur rückblickend Erfahrungen mit extremen Naturereignissen aufgenommen, sondern auch die zu erwartenden Änderungen durch den Klimawandel berücksichtigt werden.

Eine Grundvoraussetzung für die Integration des Risikoreduzierungs fokusses in die Projektarbeit ist, dass die Zielgruppe sich eines Risikos bewusst ist. Dies ist nicht immer der Fall, vor allem, wenn der Risikoreduzierung andere Interessen gegenüber stehen, wie z.B. Abholzung von Wäldern zur wirtschaftlichen Nutzung der Fläche. Deshalb sind Sensibilisierungsmaßnahmen ebenfalls eine Grundbedingung für Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung. Es empfiehlt sich daher, die Risikoanalyse partizipativ zu gestalten, um sie u.a. als Instrument zur Bewusstseinsbildung für bestehende Bedrohungen, Anfälligkeitsfaktoren und Kapazitäten zu nutzen.

Box 5: Skizze zur Umsetzung einer Risikoanalyse

Zuerst sollte in jedem Projekt eine Analyse der Bedrohungen durchgeführt werden. Hierzu bietet sich zunächst eine grobe Einschätzung mittels globaler Risikodatenbanken wie z.B. dem „Natural Disaster Hotspots“ der Weltbank, der GTZ (siehe Anhang) oder die Risikoprofile der UNDP an. Dieser groben Einschätzung muss sich jedoch eine genauere Analyse vor Ort anschließen. In einigen Ländern gibt es Institute, die bereits Daten zu Bedrohungen vorliegen haben. So hat z.B. SINAPRED in Nicaragua für einige Regionen Bedrohungskarten zu unterschiedlichen Bedrohungsarten angefertigt. Oft ist die vorhandene Datenlage jedoch nicht ausreichend; es fehlen z.B. GIS Daten, Messreihen sind nicht vorhanden oder nicht für statistische Aussagen geeignet oder die Daten sind bereits veraltet.

Aus diesem Grund wird die partizipative Erstellung von Gefahrenkarten empfohlen. Dies kann mit relativ einfachen Mitteln und wenig Zeit- und Kostenaufwand durchgeführt werden und hat neben dem geringen Aufwand die Schaffung von Gefahrenbewusstsein zum Vorteil. Die Karten sollten mit den Mitgliedern einer Gemeinde oder ausgewählten Vertretern erstellt werden, wobei ältere Menschen besonders wichtige Informanten sind. Fragen sind zum Beispiel:

Wie oft und in welchem Ausmaß treten Bedrohungen (z.B. Hochwasserstände) auf?

Welches sind wichtige Wege (Frequenz der Nutzung)? Wie sind diese bedroht? Sind die Wege ganzjährig befahrbar?

Welche Häuser/Familien sind besonders bedroht? Wo gehen sie im Notfall hin? Wie sicher ist der Weg?

Mittels dieser und ähnlicher Fragen können die Gemeindemitglieder eine Karte ihrer Gemeinde anfertigen, die Bedrohungen aufzeigt und verdeutlicht, welche Gebiete besonders gefährdet sind bzw. welche Orte nicht von extremen Naturereignissen bedroht sind. Gemeinsame Ortsbegehungen können weiteren Aufschluss geben. Solche Karten lassen sich relativ einfach auf topographische Karten übertragen.

Eine Herausforderung stellt allerdings die Integration von Prognosen bezüglich des Klimawandels dar. Dafür müssen eher wissenschaftliche Studien herangezogen werden.

Als nächster Schritt steht an, die Anfälligkeitsfaktoren zu erheben. Dabei zu klärenden Fragen könnten z.B. sein:

Gibt es bereits Schutzmaßnahmen?

Gibt es finanzielle Reserven zur Überwindung von Ernteaussfällen?

Gibt es Getreidespeicher?

Wie ist der „traditionelle“ Umgang mit Hochwasser, Dürre etc.?

Gibt es Unterstützungsmechanismen in Gemeinden für betroffene Familien?

Gibt es Notunterkünfte?

Gibt es traditionelle Frühwarnsysteme?

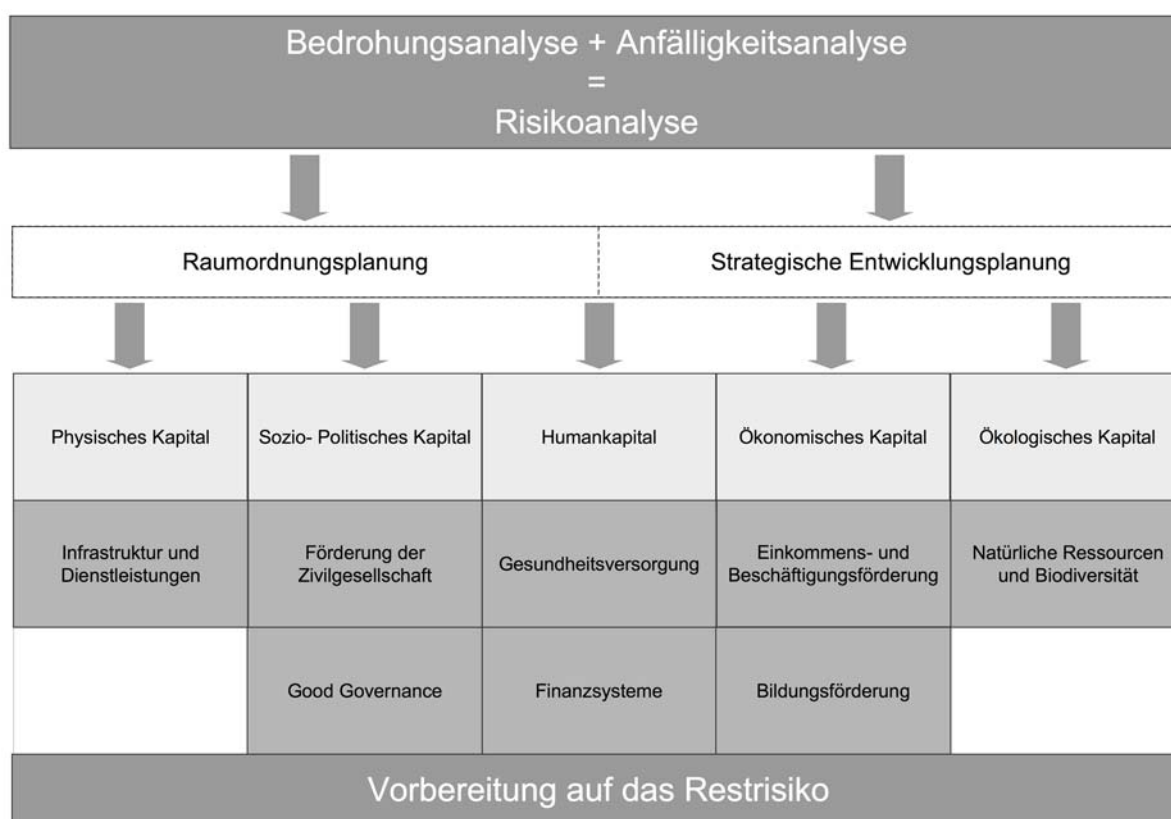
Anpassung des Planungsprozesses

In der Ländlichen Entwicklung können zwei sich ergänzende Planungsprozesse unterschieden werden, in die Katastrophenrisikoreduzierung zu integrieren ist: Raumordnungsplanung und strategische Entwicklungsplanung. Die Projektplanung muss sich aus Raumordnungsplanung und strategischer Entwicklungsplanung ableiten. Existieren diese nicht, sollten Planungsprozesse zur Erstellung unterstützt werden, damit ein unkoordiniertes oder ad hoc Agieren vermieden wird.

In der Raumordnungsplanung wird festgelegt, welche Maßnahmen in welchen Räumen wie umgesetzt werden können. Die Berücksichtigung von Katastrophenrisiken ist dabei essentiell, damit Gebiete ausgewiesen werden, die aufgrund natürlicher Bedrohungen z.B. für Ansiedlung oder landwirtschaftliche Nutzung ungeeignet oder nur eingeschränkt geeignet sind. Raumordnungspläne geben aber auch Auskunft darüber, wo Maßnahmen der Katastrophenrisikoprävention und –mitigation wie z.B. Wiederaufforstung oder der Bau von Hangabsicherungen umgesetzt werden sollten.

Die strategische Entwicklungsplanung bestimmt anhand einer gemeinsamen Vision, welche Handlungsfelder und Maßnahmen der Armutsminderung (physisch, sozialpolitisch, human, ökonomisch und ökologisch) bearbeitet werden sollen. Sie ist ein Instrument, das sich aus einer Aneinanderreihung von analytischen und planerischen Schritten zusammensetzt, welche die technische, politische, ökonomische und administrative Machbarkeit unterschiedlicher Aktivitäten zur Entwicklung einer Region ermitteln. Die strategische Entwicklungsplanung muss so ausgerichtet sein, dass sie zugleich die Verbesserung und die Absicherung der Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung zum Ziel hat.

In einem ersten Schritt geht es darum, den Risikoreduzierungsfokus strategisch zu verankern und dies in einer von der Bevölkerung getragenen Vision zum Ausdruck kommen zu lassen. Dafür ist ein Risikobewusstsein der an der Planung Beteiligten eine Voraussetzung und dieses muss u.U. erst durch Sensibilisierungsmaßnahmen geschaffen werden. Die Risikoanalyse selbst kann hierbei eine doppelte Funktion erfüllen – zum einen Informationen zu Bedrohungen und Anfälligkeiten generieren und zum anderen Katastrophenrisikobewusstsein schaffen. In einem weiteren Schritt werden Katastrophenrisiko reduzierende Maßnahmen und Aktivitäten mit ihren erwarteten Produkten und Wirkungen bestimmt. Nach einer Priorisierung wird das konkrete Vorgehen beschlossen, der Ressourcen- und Zeitaufwand sowie Verantwortlichkeiten festgelegt.

Abb. 13: Planungsschritte mit Risikoanalyse

Quelle: Eigene Darstellung

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Raumordnungsplanung und strategische Entwicklungsplanung – aufbauend auf den Informationen der Risikoanalyse – bestimmen, welche Handlungsfelder und Maßnahmen der Armutsminderung und Risikoreduzierung *wer, wie, wo und wann* bearbeiten soll. Die Planung macht eine enge Zusammenarbeit zwischen staatlichen Akteuren, der Zivilgesellschaft und den Entwicklungsorganisationen zwingend erforderlich.

Sind eine Raumordnungs- und Entwicklungsplanung vorhanden, kann die Planung eines neuen Vorhabens darauf aufbauen. Fehlt bei den lokalen Raumordnungs- und Entwicklungsplanungen noch der Aspekt der Risikoreduzierung oder sind diese Planungen noch nicht vorhanden, empfiehlt es sich in Absprache mit anderen Akteuren, erst diese Planungsschritte vorzunehmen, bevor konkrete Maßnahmen der Projektdurchführung in Angriff genommen werden. GTZ, DEZA und CARE International haben sich entschieden, auf diesem Wege unterstützend in Nicaragua tätig zu sein. Während GTZ und DEZA den Katastrophenrisikofokus über die Raumordnungsplanung in die lokale Entwicklungsplanung einzubringen versuchen, setzt CARE International auf der Ebene der lokalen strategischen Entwicklungsplanung an.

Egal, welche Institution oder Organisation Katastrophenrisikomanagement zu ihrem Anliegen macht, sie wird nicht in allen Handlungsfeldern arbeiten können. Im Pla-

nungsprozess sollte daher sichergestellt werden, dass ihre Arbeit sich komplementär zur Arbeit anderer Institutionen und Organisationen verhält, diese ergänzt, absichert und sie eng koordiniert sind.

5.3 Handlungsfelder

Um eine genauere Vorstellung zu haben, wie die Gestaltung der Handlungsfelder der Katastrophenrisiko reduzierenden Ländlichen Entwicklung aussehen kann, werden die schon bestehenden oder möglichen Verknüpfungen von Katastrophenrisikoreduzierung und Ländlicher Entwicklung aufgezeigt und jeweils mit einem illustrierenden *best practice-Beispiel* dargestellt.

Vorbereitung auf das Restrisiko

Die Vorbereitung auf das Restrisiko ist als ein eigenständiges und neues Handlungsfeld des Katastrophenrisikomanagements in das Konzept der Ländlichen Entwicklung eingegangen, da es auf eine bestimmte Situation, nämlich den Not- oder Katastrophenfall abzielt und die Bevölkerung auf die Bewältigung und koordiniertes Handeln im Not- und Katastrophenfall vorbereitet. Maßnahmen sind diejenigen, die bereits heute im Bereich Vorbereitung des Katastrophenrisikomanagements genutzt werden, u.a.:

- Einrichtung und Betreuung von Frühwarnsystemen
- Aufbau, Ausstattung und Betreuung von Erste-Hilfe-Brigaden, Evakuierungstrupps und Rettungsdiensten
- Erstellen und Einüben von Notfallplänen
- Errichten von Schutzräumen
- Durchführung von Schutzübungen
- Förderung von Notfallkomitees, die eine Koordinationsfunktion ausüben

Darüber hinaus sollten die Mitglieder kommunaler Organisationsstrukturen in der Durchführung von Schadensevaluierungen nach einem extremen Naturereignis ausgebildet sein, damit Informationen z.B. darüber, wie viele Verletzte versorgt werden müssen oder wie viel Wasser und Nahrungsmittel etc. dringend benötigt werden, bereits in den ersten Stunden nach dem Ereignis an die Hilfsorganisationen weitergegeben werden können. Die Herausforderung liegt darin, nun die „Vorbereitung auf das Restrisiko“ in der Planung der Ländlichen Entwicklung als eigenständiges neues Handlungsfeld mitzudenken, zu berücksichtigen und Finanzmittel zur Verfügung zu stellen. Sollen Maßnahmen der Vorbereitung auf das Restrisiko dauerhaft funktionieren, müssen sie so gestaltet sein, dass sie möglichst direkt mit Aktivitäten und Notwendigkeiten des täglichen Lebens verknüpft sind, damit sie für die Bevölkerung keine zusätzliche zeitliche oder finanzielle Belastung darstellen.

Box 6: Vorbereitung auf das Restrisiko

Die DWHH hat in San Juan de Limay in Nicaragua ein Frühwarnsystem installiert, das mit Hilfe von Funkkommunikation die Verbreitung von Informationen ermöglicht. Damit bietet sich den entlegenen Gemeinden zum ersten Mal die Möglichkeit, mit der Außenwelt per Fernkommunikation in Kontakt zu treten, was zum Beispiel auch für medizinische Notfälle im Alltag nützlich ist. Hilfreich bei der Etablierung des Systems war die Einbindung von Funkamateuren, die bereits in Vereinen organisiert waren. Die Apparate sind allesamt in Privathaushalten installiert und in die Verantwortung von Frauen übergeben, die zu Hause arbeiten, da so eine Bereitschaft rund um die Uhr sichergestellt wird.

Gegen einen kleinen Beitrag können die Anwohner das Funkkommunikationssystem auch für Privatgespräche nutzen. Das führt zum einen dazu, dass das eingenommene Geld für die Wartung des Kommunikationssystems und den Erwerb neuer Batterien genutzt werden kann, so dass sich das Kommunikationssystem von selbst trägt. Zum anderen besteht ein gewisser sozialer Druck, dass das Funksystem immer in einem guten Zustand und betriebsbereit bleibt.

Verbesserung von Infrastruktur und Dienstleistungen

Infrastruktur stellt ein wesentliches Element für Entwicklungsmöglichkeiten dar. Sie steht in direktem Zusammenhang mit Gesundheit (Ausbau der Wasserver- und Abwasserentsorgung sowie Müllentsorgung, Bau von Gesundheitszentren und Krankenhäusern), landwirtschaftlicher Produktion (Nutzwasserbereitstellung) und allgemeiner Wirtschaftsförderung (Auf- und Ausbau von Straßen und Stromnetz, Förderung von modernen Informationstechniken) sowie der Bildungsförderung (Bau von Schulen). Infrastrukturobjekte sind extremen Naturereignissen besonders ausgesetzt, weshalb sie in raumordnerischen Vorgaben berücksichtigt und bedrohungsresistent gebaut werden müssen. Entsprechende Normen und Vorschriften sind gesetzlich festzulegen und ihre Einhaltung zu überwachen bzw. durchzusetzen. In den Bereich der Infrastruktur fallen auch Maßnahmen wie der Bau von Hangabsicherungen und Schutzdämmen, die Menschen und deren Hab und Gut vor Schäden schützen sollen und somit zu Prävention und Mitigation beitragen. Nach dem Gesetz 337 müssen in Nicaragua Schulen so gebaut und gelegen sein, dass sie als Notfallunterkunft dienen können.

Box 7: Verbesserung von Infrastruktur und Dienstleistungen

Die DWHH unterstütze in Achuapa, Nicaragua, den Bau einer Notfallzentrale für Not- und Katastrophenfälle. Damit das Gebäude aber auch in „Normalzeiten“ genutzt wird und keine zusätzlichen Unterhaltungskosten anfallen, wurde es so konzipiert, dass es multifunktional als Gemeindeversammlungsraum, für öffentliche Gemeinderatssitzungen, Fortbildungen und natürlich auch vom Katastrophenmanagementkomitee genutzt werden kann.

Förderung von Good Governance

Eine gute Regierungsführung ist Voraussetzung für eine aktive Teilnahme aller Bevölkerungsgruppen - auch der Armen - am politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben und an den Entscheidungen, die sie betreffen. Erst dann ist Entwicklung möglich. Maßnahmen im Bereich *Good Governance* umfassen Demokratieförderung und Dezentralisierung, Förderung der Rechtsstaatlichkeit, Förderung von Transparenz und der Menschenrechte, zivilgesellschaftlicher Partizipation und der Rechenschaftspflicht.

In all diesen Aktivitäten lässt sich durch Politikberatung der Ansatz von Risikoreduzierung integrieren. So hat z.B. in Nicaragua Katastrophenrisikoreduzierung Eingang in das nationale *Poverty Reduction Strategy Paper* gefunden.

Box 8: Förderung von Good Governance

Die GTZ war in Nicaragua (neben DEZA) an einer interinstitutionellen Arbeitsgruppe zusammen mit dem Umweltministerium, dem Institut für Territorialstudien und dem Institut für Gemeindeförderung zur Erarbeitung einer Raumordnungsgesetzgebung moderierend beteiligt. Ziel dieser Arbeitsgruppe war es u.a., darauf einzuwirken, dass Risikoreduzierung Eingang in die relevante Gesetzgebung findet. So wurden Vorschläge für ein neues Gesetz zur Raumordnung mit Bezug zu Katastrophenrisikomanagement unterbreitet, das u.a. fest schreibt, dass Entwicklungsvorhaben nur unter Berücksichtigung der Raumordnungsvorgaben durchgeführt werden dürfen.

Stärkung der Zivilgesellschaft

Stärkung der Zivilgesellschaft unterstützt den Aufbau und die Förderung von Organisationen wie Menschenrechtsgruppen, Frauenverbänden, Gewerkschaften, kommunalen und lokalen Selbstverwaltungsstrukturen, Berufsvereinigungen oder Verbraucherverbänden, um Demokratie und Rechtsstaatlichkeit von der Basis aus zu fördern.

In Bezug auf Risikoreduzierung geht es darum, ähnlich wie bei der Förderung von *Good Governance* den Risikofokus in sämtliche Organisationen und Institutionen einzubringen. Allerdings sollten dabei keine reinen Katastrophenrisikomanagement-

Strukturen geschaffen werden. Vielmehr sollte auf bestehende Organisationsstrukturen, lokale Führungspersönlichkeiten, etc. aufgebaut und die Mitglieder in Katastrophenrisikomanagement ausgebildet werden. Andernfalls würden Parallelstrukturen geschaffen werden, die wenig nachhaltig sind.

Box 9: Stärkung der Zivilgesellschaft

Die DWHH baute in Tadschikistan so genannte Aktivgruppen auf, mit denen sie das lokale Gefahrenpotenzial analysierte (DWHH 2005a). Zudem wurden die Aktivgruppen in den Bereichen Krisenreaktionspläne und Erfassungssysteme, Erste Hilfe, angepasste Methoden der Landnutzung, Instandhaltung der Schutzbauten und Pflege der aufgeforsteten Flächen geschult. Mit den Aktivgruppen knüpft die DWHH an eine Tradition des Technischen Hilfswerks aus Sowjetzeiten an. Somit werden keine neuen Strukturen geschaffen, sondern ehemalige Strukturen werden wiederbelebt. Für die Bevölkerung stellt die Mitgliedschaft in diesen Gruppen eine Möglichkeit der Identifikation dar, zumal deren Arbeit durch das Ministerium für Notfallsituationen durch Fortbildungs- und Trainingsmaßnahmen unterstützt wird.

Bildungsförderung

Bildung ist nicht nur ein Grundrecht, sondern auch eine Grundvoraussetzung für Entwicklung, indem sie gesellschaftliche Teilhabe und Selbstbestimmung ermöglicht. Gerade im ländlichen Raum ist der Zugang zu Bildung oft nicht gewährleistet. Bildungsförderung umfasst neben Schulbildung auch Ausbildung, informale Bildung (durch Zeitungen, Radiosendungen etc.) und nonformale Bildung (Bsp.: Workshops). Sie hat zum Ziel, die Menschen mittels der Vermittlung von Kenntnissen, Informationen und Fertigkeiten dazu zu befähigen, ihre Geschicke selbst in die Hand zu nehmen.

Nur durch beständige Bewusstseinsbildung und Sensibilisierungsarbeit in Bezug auf Risikoreduzierung kann sichergestellt werden, dass diese nicht angesichts anderer Herausforderungen des Alltags verdrängt wird und dass die Bevölkerung bereit ist, Zeit und Mittel in Risiko reduzierende Maßnahmen zu investieren. Sensibilisierung sowie Kenntnisse und Fertigkeiten zu Katastrophenrisikoreduzierung können effizient über bestehende Bildungskanäle (formal, informal, nonformal) vermittelt werden, wenn Katastrophenrisikomanagement z.B. Eingang in Lehrpläne findet oder in Ausbildungsmaßnahmen zu anderen Themen integriert wird.

Box 10: Bildungsförderung

Oxfam finanziert im Departamento León, Nicaragua, die Alphabetisierungskampagne „Yo, sí puedo“, die von der Partnerorganisation CIPRES und der Gemeinde León durchgeführt wird. Themen zur Katastrophenrisikoreduzierung sind in die Alphabetisierungskampagne integriert, wozu u.a. audiovisuelle Medien genutzt werden. So entstanden Videoclips, die auf Bedrohungen hinweisen und Handlungsempfehlungen für den Not- und Katastrophenfall geben. Somit werden neben Kenntnissen zu Lesen und Schreiben auch Informationen zur Katastrophenrisikoreduzierung vermittelt.

Sicherstellung der Gesundheitsversorgung

Ebenso wie Bildung ist Gesundheit eine Basis für menschliche Entwicklung. Dabei bedingen sich Armut und Krankheit häufig gegenseitig: Armut ist häufig eine Folge von Krankheit, und Krankheit kann eine Folge von Armut sein. Nach der erweiterten Armutsdefinition stellt mangelnde Gesundheit selbst einen Aspekt der Armut dar. Maßnahmen im Gesundheitsbereich setzen auf verschiedenen Ebenen an: Gesundheitskampagnen, Sexualaufklärung und Gesundheitserziehung, Aus- und Weiterbildung von Gesundheitspersonal, Qualitätssicherung der Gesundheitsdienste sowie die Bekämpfung von HIV/Aids, Tuberkulose und Malaria u.a. Diese Aktivitäten stehen auch in direktem Bezug zu Prävention und Mitigation. Eine gesunde Bevölkerung kann sich besser vor extremen Naturereignissen schützen und ist nicht so anfällig. Das bedeutet, Gesundheit erhöht die Überlebenschancen in einem Not- und Katastrophenfall. Des Weiteren können viele Maßnahmen, z.B. Impfkampagnen, die die Gesundheit fördern oder erhalten, der Risikoreduzierung zugerechnet werden. Viele Maßnahmen wie z.B. Erste-Hilfe-Kurse sind auch dem Handlungsfeld der „Vorbereitung auf das Restrisiko“ zurechenbar, wenn sie speziell auf den Not- und Katastrophenfall vorbereiten.

Box 11: Sicherstellung der Gesundheitsversorgung

Das Rote Kreuz wie alle anderen Organisationen in Nicaragua, die Katastrophenrisikomanagement betreiben, bilden Erste-Hilfe-Brigaden sowohl auf Gemeindeebene als auch in Schulen aus. Dadurch kann eine Erstversorgung bei alltäglichen Unfällen gewährleistet werden. Aber vor allem im Notfall sind die Menschen befähigt, Erste Hilfe zu leisten und Verletzte aus dem Gefahrengebiet zu bergen.

Einkommens- und Beschäftigungsförderung

Beschäftigung und Einkommen sind wichtige Voraussetzungen, um Armut zu reduzieren. Beschäftigung schafft Einkommen und somit einen Weg, sich selbst aus der

Armut zu befreien. Im ländlichen Raum geht es zum einen darum, die Landwirtschaft zu fördern – ohne dabei die natürlichen Ressourcen zu zerstören – und zum anderen, auch wirtschaftliche Alternativen zur Landwirtschaft zu entwickeln. Aufgrund von Maßnahmen in diesem Handlungsfeld wird die ökonomische Anfälligkeit verringert, indem der Bevölkerung mehr finanzielle Mittel zur Verfügung stehen, um z.B. in den Bau von bedrohungsresistenten Häusern zu investieren oder generell Rücklagen für Investitionen zu schaffen.

Box 12: Einkommens- und Beschäftigungsförderung

CARE International ließ in Nicaragua Gabione zum Schutz vor Hangrutschungen durch *cash for work*-Maßnahmen anfertigen. Dabei wurde auf die Verwendung von lokalen Materialien geachtet. Bei diesen Maßnahmen ging es nicht nur um das Errichten der Gabione und einen kurzfristigen Einkommenseffekt für die Beteiligten, sondern auch darum, diesen gleichzeitig eine Ausbildung in der Errichtung und Instandhaltung von Gabionen zu bieten. Im Anschluss an das Projekt wurden die daran Beteiligten von anderen Gemeinden für den Bau angestellt, und sie sind weiterhin für die Wartung der Gabione zuständig, so dass der Einkommenseffekt über die limitierte Laufzeit der *cash for work*-Maßnahmen hinausgeht.

Förderung und Anpassung von Finanzierungsinstrumenten

Maßnahmen in diesem Handlungsfeld zielen darauf ab, der armen Bevölkerung den Zugang zu Mikro-Krediten, Versicherungen und Spareinlagen zu ermöglichen, damit sie zum einen finanzielle Möglichkeiten für Investitionen haben und zum anderen Rücklagen bilden bzw. sich gegen Verluste absichern können. Die Förderung von Finanzinstrumenten steht somit in engem Zusammenhang mit Einkommensförderung.

Durch den Zugang zu finanziellen Ressourcen kann den Auswirkungen von extremen Naturereignissen vorgebeugt werden, da Mittel für Präventions- und Mitigationsmaßnahmen zur Verfügung stehen. Die betroffene Bevölkerung bildet Rücklagen oder hat Zugang zu Krediten, so dass sie sich schneller von den ökonomischen Folgen extremer Naturereignisse erholen kann. Im Handlungsfeld „Förderung und Anpassung von Finanzierungsinstrumenten“ werden ebenfalls Maßnahmen für den so genannten Risikotransfer diskutiert (ProVention Consortium o.J.). Dabei geht es um die Errichtung von Versicherungssystemen und Risiko-Fonds, die die Umverteilung der Kosten für Risikoreduzierungsmaßnahmen zwischen der direkt betroffenen Bevölkerung und der weniger betroffenen Bevölkerung zum Ziel haben.

Box 13: Förderung und Anpassung von Finanzierungsinstrumenten

Erfahrungen in diesem Bereich sind noch sehr jung. Dennoch gibt es Belege dafür, dass Mikrokredite zur Risikoreduzierung beitragen. In Bangladesh konnten sich 1998 diejenigen schneller nach den Fluten erholen, die bereits Zugang zu Mikrokrediten hatten (ISDR 2005). Darüber hinaus können Kreditrückzahlbedingungen regelmäßig wiederkehrende extreme Naturereignisse (saisonaler Starkregen und Überschwemmungen) berücksichtigen, wobei bspw. Rückzahlungen zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen können.. Außerdem können in Mikrokrediten risikosichere Bauweisen etc. Berücksichtigung finden bzw. sogar zur Bedingung gemacht werden.

Erhalt natürlicher Ressourcen und der Biodiversität

Die Zerstörung natürlicher Ressourcen gefährdet die Existenzgrundlage der Bevölkerung, wovon besonders die Armen betroffen sind. Gleichzeitig ist Armut aufgrund mangelnder Alternativen häufig die Ursache für einen Raubbau an der Natur. Durch die Förderung nachhaltiger Nutzung, die Diversifizierung der landwirtschaftlichen Produktion sowie Umweltschutzmaßnahmen werden natürliche Ressourcen und die Biodiversität als Grundlage für die menschliche Existenz erhalten. Alle Umwelt-, Ressourcen- und Naturschutzmaßnahmen, die nachhaltig gestaltet sind, weisen einen Bezug zur Risikoreduzierung auf.

Box 14: Erhalt natürlicher Ressourcen und der Biodiversität

Das vietnamesische Rote Kreuz hat seit 1994 im Norden Vietnams Mangrovenwälder als Schutz gegen Taifune und andere Stürme angelegt. Dabei wurden circa 12.000 Hektar Bäume gepflanzt. Nach drei Jahren erreichen die Mangroven eine Höhe von 1,5 m und können Wellen der gleichen Höhe in wenige Zentimeter hohen Wellengang abmildern. Insgesamt schützen die Mangroven 110 km der 3000 km langen Küsten. Mit dem Projekt waren Sensibilisierungsmaßnahmen über die Notwendigkeit von Mangroven als natürlicher Schutzschild verknüpft. Dies war vor allem vor dem Hintergrund wichtig, dass in der Region bereits einige Anlagen zur Krabbenzucht existieren, die zu Expansionszwecken weitere noch existierende Mangrovenwälder abholzen wollten.

Der Erfolg der Maßnahme zeigte sich im Oktober 2000, als der Taifun Wukong über die Region fegte und im Gegensatz zu früheren Taifunen weder Menschenleben im Hinterland forderte, noch Schäden an den Deichen verursachte. Am Beispiel der Mangrovenaufforstung lässt sich aufzeigen, dass sich integriertes Katastrophenrisikomanagement auch finanziell lohnt. Die Planung und der Schutz der 12.000 Hektar Mangroven kosteten circa 1,1 Mio. US\$, haben aber geholfen, die Kosten für die Deichwartung um 7,3 Mio. US\$ pro Jahr zu reduzieren (IFRC 2002).

Fazit

Das Nebeneinander von Katastrophenrisikomanagement und Ländlicher Entwicklung wird aufgehoben, indem Katastrophenrisikoreduzierung als Prinzip in die Ländliche Entwicklung eingeht. Maßnahmen in den Handlungsfeldern der Ländlichen Entwicklung werden dadurch auf Risikoreduzierung ausgerichtet und Vorbereitung auf das Restrisiko wird als eigenes Handlungsfeld in die Ländliche Entwicklung eingegliedert. Das Ziel der ländlichen Entwicklung kann nachhaltig umgesetzt werden: „Die Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung sind verbessert und abgesichert“ (ZITAT?). Um Katastrophenrisikoreduzierung zu verankern, wird die Risikoanalyse als Instrument der Ländlichen Entwicklung genutzt. In dem Maße, wie Erkenntnisse der Risikoanalyse in Raumordnungsplanung und strategischer Planung der Ländlichen Entwicklung Eingang finden, kann *Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung* systematisch umgesetzt werden.

Trotz der Aktualität des Themas war es nicht einfach, good practice-Beispiele auf der Ebene der Handlungsfelder zu finden. Dies könnte ein Indiz dafür sein, dass die Integration auf der Umsetzungsebene allgemein noch nicht weit fortgeschritten ist bzw. noch nicht systematisch erfolgt.

Die Neuausrichtung der Ländlichen Entwicklung auf *Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung* fordert ein Umdenken bei allen beteiligten Akteuren, sei es innerhalb der staatlichen Institutionen und Verwaltungen, der Zivilgesellschaft oder der Geber- und Durchführungsorganisationen. Deshalb ist das Mainstreaming, d.h. das Einbringen und Verankern des Themas Katastrophenrisikomanagement in alle Bereiche unabdingbar.

6 Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung

Die Neuausrichtung der Ländlichen Entwicklung auf Risikoreduzierung erfordert Anpassungen und betrifft die Deutsche Welthungerhilfe als Gesamtorganisation. In diesem Kapitel wird aufgezeigt, wie Katastrophenrisikomanagement als Querschnittsthema in die Arbeit der Deutschen Welthungerhilfe verankert werden kann. Die Deutsche Welthungerhilfe kann schon auf Erfahrungen von anderen Mainstreaming-Vorhaben (*gender*, HIV/AIDS etc.) zurückblicken. Darauf aufbauend und unter Berücksichtigung der Auswertungen von Literaturrecherchen, Interviews und den Workshop-Ergebnissen werden im Folgenden Empfehlungen vorgestellt, wie die Verankerung auf Organisationsebene aussehen kann. Hilfreich dabei war, die Erfahrungen der Deutschen Welthungerhilfe mit Katastrophenrisikomanagement zu eruieren und sie in diesem Verankerungsprozess zu berücksichtigen. Abschließend werden Checklisten als Instrumente zur Umsetzung des *Mainstreamings* vorgestellt und eine Aufstellung möglicher nächster Schritte gegeben.

Für die Integration von Katastrophenrisikoreduzierung in Politik und Programme der Deutschen Welthungerhilfe gibt es keinen festgeschriebenen Weg, sondern je nach Art und Grad des Mainstreamings unterschiedliche Ausprägungen. Im Laufe eines solchen Verankerungsprozesses durchläuft eine Organisation bzw. Institution verschiedene Integrationsstufen, in denen jeweils ein gewisser Grad der institutionellen Verankerung des Themas – hier Katastrophenrisikoreduzierung – erreicht wird. Ein hilfreiches Instrument, um diesen Prozess nachzuvollziehen, ist ein Schema, das die britische Organisation *Tearfund* für das Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung erarbeitet hat (Tearfund 2005). Dabei werden die vier folgenden Stufen des Mainstreamings von Katastrophenrisikoreduzierung unterschieden:

Tab 4: Stufen des Mainstreamings von Katastrophenrisikoreduzierung

Stufe 1: „Wenig oder kein Fortschritt“	Stufe 2: „Bewusstsein der Notwendigkeit“	Stufe 3: „Entwicklung von Lösungen“	Stufe 4: „Vollständige Integration“
Katastrophenrisikoreduzierung findet ad hoc in die Projektarbeit Eingang	Bewusstsein bzgl. des hohen Stellenwertes und der Erfordernisse für das Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung wächst	Maßnahmen zur Katastrophenrisikoreduzierung werden beschlossen und allmählich umgesetzt	Katastrophenrisikoreduzierung ist integraler Bestandteil in der Arbeit der Organisation

Quelle: Abgeändert nach Tearfund 2005

Auf Stufe 1 besitzt die jeweilige Organisation keinerlei systematischen Ansatz, um Katastrophenrisikoreduzierung in ihre Prozesse zu integrieren. Katastrophenrisikoreduzierung wird, wenn überhaupt, ad hoc und unsystematisch integriert. Die Stufe 2 im Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung ist erreicht, wenn die Organisation beginnt, sich der Notwendigkeit des Mainstreamings von Katastrophenrisikoreduzierung bewusst zu werden und demnach in diesem Bereich Handlungsbedarf sieht. Die Entscheidung, Katastrophenrisikoreduzierung zu „mainstreamen“, kann auf dieser Stufe ebenfalls bereits gefallen sein. Eine Organisation, die sich auf Stufe 3 des Prozesses befindet, hat bereits Lösungsansätze formuliert, um Katastrophenrisikoreduzierung in ihre Arbeit zu integrieren. Sie befasst sich mit der Integration des Themas, indem sie Strategien entwickelt, um Katastrophenrisikoreduzierung in ihre Entwicklungsarbeit einzubetten. Die Stufe 4 beschreibt den Stand der vollständigen Integration von Katastrophenrisikoreduzierung als Prinzip in die Arbeit einer Organisation. In allen Arbeitsprozessen der Organisation ist Katastrophenrisikoreduzierung ein fester Bestandteil. Dennoch ist das Mainstreaming bei Erreichen dieser vierten Stufe nicht abgeschlossen. Es besteht nach wie vor die Möglichkeit einer weiteren Intensivierung der Mainstreamingaktivitäten bzw. der Anpassung an sich verändernde Rahmenbedingungen.

Die Deutsche Welthungerhilfe befindet sich nach Einschätzung des SLE-Teams zwischen Stufe 2 und 3 auf dieser Mainstreaming-Skala. Sie hat bereits erste Schritte eingeleitet, um dem Thema innerhalb der Organisation mehr Gewicht beizumessen und in einigen Partnerländern praktische Katastrophenrisikomanagement - Erfahrung gesammelt. Weiterhin ist sie sich der Notwendigkeit der Integration von Katastrophenrisikoreduzierung in alle ihre Arbeitsbereiche bewusst und hat hierzu die vorliegende Studie in Auftrag gegeben. Für das Erreichen von Stufe 3 fehlt ihr jedoch noch ein systematischer Ansatz, der es ermöglicht, Katastrophenrisikoreduzierung als Prinzip in allen Bereichen der DWHH fest zu verankern. Auf dieser Stufe steht die Deutsche Welthungerhilfe nicht allein. Von den Organisationen, die am Workshop in Nicaragua teilgenommen haben, haben sich so gut wie alle in Stufe 2 und 3 eingeordnet.

6.1 Empfehlungen zum Mainstreaming

Die nachfolgenden Ausführungen verstehen sich als Empfehlungen, die für das Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung in der Deutschen Welthungerhilfe von Nutzen sein können. Sie wurden im Laufe der Recherchen und des Erfahrungsaustauschs für die vorliegende Studie gesammelt. Über den zeitlichen Horizont und den materiellen Aufwand für die weitere Integration des Themas in die Arbeit der

DW HH kann an dieser Stelle keine Aussage getroffen werden. Diese Faktoren lassen sich nicht ex ante bestimmen, da sie davon abhängen, für welche Maßnahmen sich die DW HH entscheidet, in welchem Zeitumfang sie diese umsetzt und welche Ressourcen dafür zur Verfügung stehen.

Die Verankerung von Katastrophenrisikoreduzierung als Prinzip, das bei allen Maßnahmen der Entwicklungszusammenarbeit Berücksichtigung finden sollte, braucht Zeit. Deshalb sollten keine schnellen Ergebnisse erwartet werden. Das Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung ist noch ein relativ junges Thema, allerdings steht die Deutsche Welthungerhilfe nicht mehr am Anfang dieses Prozesses. Sie ist schon auf dem Weg, systematisch Lösungen zu erarbeiten, wie Katastrophenrisikoreduzierung fest in ihre Arbeit verankert werden kann, und nimmt darin eine Vorreiterrolle ein. Dafür muss allerdings noch eine Mainstreaming-Strategie entwickelt werden, welche institutionelle Kapazitäten, das Umschreiben von Standarddokumenten, die Projektarbeit und externe Beziehungen (v.a. die Partnerorganisationen) berücksichtigt. Als Instrument zur Begleitung des Mainstreamings von Katastrophenrisikoreduzierung eignen sich Checklisten, wobei klargestellt werden muss, was genau mit ihnen erreicht werden soll.

Vorbehalte gegenüber dem Mainstreaming

Die Wahrscheinlichkeit, dass sich bei einem neuen Mainstreaming-Thema Widerstand der Mitarbeiter bildet, ist hoch; vor allem, wenn das Gefühl vermittelt wird, dass das Thema von „oben nach unten delegiert“ wird. Die Vorbehalte der Mitarbeiter sind sehr ernst zu nehmen. Häufig basieren sie auf konkreten Erfahrungen und Bedenken (Tearfund 2005: 7-9): Sie fürchten eine noch größere Arbeitsflut oder sind durch mangelnde Kenntnisse und Fähigkeiten bzgl. des neuen Themas verunsichert. Zur Unterstützung der Mitarbeiter könnte ein Ansprechpartner für Katastrophenrisikoreduzierung eingesetzt werden, ähnlich wie es bereits eine Ansprechpartnerin für LRRD gibt. Damit würde bereits durch die Organisationsstruktur die Relevanz des Themas entsprechend betont.

Der Organisationsführung muss zudem bewusst sein, dass Mainstreaming Zeit braucht, und bereit sein, diese einzukalkulieren. Um dies alles zu berücksichtigen, empfiehlt sich die Entwicklung einer Mainstreaming-Strategie.

Mainstreaming-Strategie

Bei der Entwicklung einer Mainstreaming-Strategie können Lernerfahrungen anderer Organisationen und eigene Erfahrungen aus früheren Mainstreaming-Vorhaben genutzt werden. Gegebenenfalls kann das Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung mit den Mainstreamingaktivitäten für andere Querschnittsthemen (z.B. do-no-harm) gekoppelt werden. Auf diese Art und Weise können wertvolle Synergien im

Gesamtarbeitsprozess der Organisation entstehen. Organisationsintern sollte sich eine Arbeitsgruppe bilden, die die Strategie und den „Fahrplan“ für das Mainstreaming ausarbeitet. Folgende Bereiche müssen dabei beachtet werden: Institutionelle Kapazitäten - personell und finanziell -, Standarddokumente, Projektarbeit und externe Beziehungen.

Box 15: Elemente einer Mainstreaming-Strategie

- einheitliche Begriffsdefinitionen festlegen
- systematisch *best practices* für die einzelnen Handlungsfelder suchen und auswerten
- systematisch *best practices* für die unterschiedlichen Arten der Risikoanalyse suchen und auswerten
- systematisch *best practices* für die Verankerung von Katastrophenrisikoreduzierung in der Partnerarbeit suchen und auswerten
- Lobby-Arbeit bei Geberorganisationen durchführen
- Austausch mit anderen Organisationen suchen; Beteiligung an der aktuellen politischen Debatte; strategische Allianzen nutzen
- einen „Fahrplan“ für das Mainstreaming erarbeiten
- Checklisten zu Mainstreaming und Projektarbeit testen und ggf. anpassen
- Ausbildungsmodule, Handreichungen und Broschüren erarbeiten (in andere Sprachen übersetzen)
- eigene Finanzierungslinien anpassen
- das Prinzip Katastrophenrisikoreduzierung in die Spendenwerbung einbringen,
- das Prinzip Katastrophenrisikoreduzierung in die Bildungsarbeit in Deutschland einbringen

Personelle Kapazitäten

Was die Mitarbeiter betrifft, geht es zunächst darum, sie für Katastrophenrisikoreduzierung zu sensibilisieren. Alle Akteure – Vorstand, Geschäftsführung, Gutachterausschuss und die Mitarbeiter in der Innen- und Außenstruktur – müssen in diesen Prozess miteinbezogen werden. Indem den Mitarbeitern Aus- und Fortbildungen zum Thema *Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung* angeboten wird, kann die Bedeutung für die Entwicklungszusammenarbeit verdeutlicht, Kenntnisse und Instrumente der Katastrophenrisikoreduzierung sowie der Durchführung einer Risikoanalyse und Sensibilisierungsmaßnahmen etc. vermittelt und Erfahrungen bei der Durchführung von Projekten ausgetauscht werden.

Die Einrichtung eines organisationsinternen Austauschs in Form regelmäßiger Tagungen, z.B. auf den Regionaltreffen oder durch informelle Kleingruppen in der Zentrale, sollte angedacht werden, um das Thema fortlaufend zu verfolgen und die neuesten Entwicklungen in das Mainstreaming zu integrieren.

Generell sollte von Seiten der DWHH ein konsequentes Wissensmanagement zum Thema Katastrophenrisikoreduzierung angestrebt werden. Die Erstellung von manualen und angewandten Instrumenten im Bereich der integrierten Katastrophenrisikoreduzierung ist für deren Umsetzung und bessere Handhabung von großer Bedeutung. So ist z.B. denkbar, Handreichungen für konkrete Umsetzungsmaßnahmen zu erarbeiten, in denen die Aktivitäten in Bezug zu ihrem Nutzen, den nötigen Voraussetzungen und positiven und negativen Wirkungen gesetzt werden.

Die Fragebogenauswertung im Rahmen der vorliegenden Studie ergab, dass in der Außenstruktur der DWHH die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit eines solchen Aus- und Fortbildungsangebotes gesehen wird und großes Interesse daran besteht. Der Fragebogenrücklauf zeigte, dass eine Fortbildung zu Katastrophenrisikomanagement als notwendig, wenn nicht sogar als sehr notwendig erachtet wurde.

Finanzierung

Hinsichtlich der Finanzierung sollte auf die Geberorganisationen eingewirkt werden, damit Förderkonzepte und Finanzierungslinien keine Trennung von Maßnahmen des Katastrophenrisikomanagements und der Ländlichen Entwicklung verursachen. Ist dies (noch) nicht der Fall, sollten Projekte des Katastrophenrisikomanagements, die von anderen Gebern finanziert oder ko-finanziert werden, durch Eigenmittel so ergänzt werden, dass die Erkenntnisse der Risikoanalyse in strategische Planung einfließen und Maßnahmen der *Katastrophenrisiko reduzierenden Ländlichen Entwicklung* durchgeführt werden können.

Die Deutsche Welthungerhilfe agiert nicht nur im Ausland, sondern hat auch im Inland einen Bildungsauftrag. Zudem ist sie als Nichtregierungsorganisation auf Spendengelder angewiesen, wobei Spender eher dazu tendieren, bei Katastrophen zu spenden. Deshalb muss die Relevanz und Sinnhaftigkeit des Prinzips „Katastrophenrisikoreduzierung“ deutlich nach außen kommuniziert werden, um dem Bildungsauftrag gerecht zu werden und Spendengelder zu generieren. So könnte das Thema in der Deutschen Welthungerhilfe zum Jahresthema gemacht werden, in die „Woche der Welthungerhilfe“ Eingang finden und in der organisationseigenen Zeitung „Welt-ernährung“ stärker behandelt werden.

Generell erfordert das Mainstreaming, ebenso wie bei anderen Themen, die durch einen solchen Prozess in der Organisation fest verankert wurden, eine verstärkte

Öffentlichkeitsarbeit. Den Spendern der DWHH ebenso wie den institutionellen Gebern muss klar kommuniziert werden, dass die Organisation sich zu diesem Thema positioniert und qualifiziert ist, die angedachte konzeptionelle Neuausrichtung zu implementieren. Nur so kann sichergestellt werden, dass die DWHH innerhalb der Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit entsprechend als thematisch informierte und qualifizierte Organisation im Bereich der *Katastrophenrisiko reduzierenden Ländlichen Entwicklung* wahrgenommen wird.

Standarddokumente

Auf Ebene der Organisationsstrategie sollte das Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung in der Ländlichen Entwicklung durch die Aufnahme des Themas in die Standarddokumente (Planungsdokument, Projektvorlage, Landeskonzeppte, Orientierungsrahmen etc.) und vor allem durch die Aufnahme von Katastrophenrisikoreduzierung in das Konzept zur Ländlichen Entwicklung gefördert werden. So können in das Projektplanungsdokument (Stand Januar 2000) unter Punkt 1.11.2 „Rahmenbedingungen“ Bedrohungen aufgeführt und in Bezug zu den „soziokulturellen, wirtschaftlichen und politischen Standortfaktoren“ und den „natürlichen Rahmenbedingungen“, die den Anfälligkeitsfaktoren bzw. Kapazitäten entsprechen, gesetzt werden.

Auch in den Projektvorlagen muss der Risikofokus deutlicher hervortreten. Bei „Kurz und knapp“ unter 1. „Landesstatus“ kann gemäß einem Hotspotranking (z.B. der GTZ oder der Weltbank) der Risikostatus des Landes festgelegt werden. Unter 3. „Rahmenbedingungen“ sind die Bedrohungen aufzuführen. Neben einer Karte der Projektregion kann auch eine Gefahrenkarte in die Anlage mit aufgenommen werden.

Externe Beziehungen

Externe Beziehungen sind wichtig für die Arbeit einer Organisation. Aufgrund ihrer ausgeprägten Partnerorientierung sollte die DWHH den Fokus auf Risikoreduzierung auch in die Zusammenarbeit mit den Partnern einbringen. Dies kann dadurch geschehen, dass bei der Auswahl der Partner darauf geachtet wird, dass sie selbst Risikoreduzierung in ihre Arbeit integriert haben bzw., wenn dem nicht so ist, dass die DWHH Sensibilisierungs- und Fortbildungs-Maßnahmen für die Partner entwickelt und durchführt. In einem weiteren Schritt kann in die „Liste zur Beschreibung der Kapazitäten und der Leistungsfähigkeit von Partnerorganisationen“ und in die „Mindestanforderungen“ Katastrophenrisikoreduzierung als ein zu behandelndes Querschnittsthema aufgenommen werden. Darüber hinaus sollte angedacht werden, Partnerorganisationen auch in die konzeptionelle Arbeit mit einzubeziehen. In der

externen Kommunikation sollte an einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch mit den Partnern der Alliance 2015 gedacht werden. So haben schon Mitarbeiter der DWHH an einer Fortbildung zu Katastrophenrisikomanagement bei CONCERN teilgenommen. Solche Maßnahmen sollten unbedingt ausgebaut werden, damit das Know-how aller bestmöglich genutzt werden kann, um das Thema in allen Organisationen erfolgreich zu platzieren. Darüber hinaus sollte der Austausch mit weiteren Organisationen (z.B. GTZ), die sich ebenfalls im Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung befinden, gezielt gesucht werden.

6.2 Checkliste als Instrument zur Unterstützung des Mainstreamings

Checklisten werden von zahlreichen Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit zur Begleitung des Mainstreamings genutzt. So hat z.B. die *Banco Interamericana de Desarrollo* (BID) im Jahr 2005 eine Checkliste mit dem Ziel entwickelt, Katastrophenrisikomanagement in allen von ihr finanzierten Projekten zu integrieren. Auch Oxfam hat beim Mainstreaming von *gender* gute Erfahrungen mit Checklisten gemacht.

Anhand einer Checkliste kann überprüft und sichergestellt werden, dass bestimmte Aspekte – in diesem Fall Katastrophenrisikoreduzierung – in der Arbeit einer Organisation konsequent von allen Mitarbeitern berücksichtigt werden. Die in einer Checkliste zum Mainstreaming gestellten Fragen ermöglichen eine Einschätzung darüber, wie die Organisation hinsichtlich des Mainstreamings voranschreitet und wo sie sich in diesem Prozess befindet. Dazu müssen sich die Fragen auf die einzelnen Organisationsbereiche beziehen und erfragen, wie sie zu diesem Thema arbeiten. Damit sich eine solche Checkliste bewährt, muss sie handlich und einfach anwendbar sein. Checklisten haben sich zwar bei der Umsetzung von Mainstreaming-Vorhaben bewährt, haben aber auch ihre Grenzen. Der Informationsstand, der durch sie erhoben werden kann, ist abhängig von der Ausgestaltung der Checklisten. Bei reinen Checklisten, wenn alles nur angekreuzt werden kann, können keine detaillierten Informationen erhoben werden. Dafür sind sie schnell und unkompliziert auszufüllen, was keine weitere große Arbeitsbelastung für die Projektmitarbeiter bedeutet. Checklisten können auch so formuliert sein, dass Details oder Hintergründe abgefragt werden. Das erfordert allerdings mehr Zeit beim Ausfüllen. Für einige Fragen könnte es nötig sein, Kriterien zur Bewertung mit an die Hand zu geben, da sonst sehr subjektiv entschieden wird und das zu Lasten der Vergleichbarkeit geht.

Nachfolgend ist in Anlehnung an Wamsler (2006) eine Checkliste abgebildet, die für das Mainstreaming von Katastrophenrisikoreduzierung in der DWHH eine Hilfestel-

lung bieten kann. Die Checkliste besteht aus Hauptfragen und aus Unterfragen, die dazu dienen, die vorangehende Antwort zu präzisieren. Die Erprobung, Weiterentwicklung und ggf. Ergänzung dieser Checkliste ist noch zu bewerkstelligen.

Tab. 5: Checkliste zum Mainstreaming auf Organisationsebene

Hat die DWHH errechnet/ geschätzt, welche direkten und indirekten Verluste (materiell, Ansehen, etc.) sie in Projektaktivitäten durch Katastrophen erlitten hat?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
Hat die DWHH eine formalisierte Strategie und Politik mit dem Ziel, Aktivitäten der Katastrophenrisiko reduzierende Ländlichen Entwicklung zu unterstützen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
➔ Ist die Katastrophenrisiko reduzierende Ländlichen Entwicklung in den Werten, Zielen, Arbeitsbeschreibungen etc. der DWHH eingegangen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
Ist die Integration von Risikoreduzierung in Planung, Implementierung und Evaluation der DWHH-Projekte ein Standardprozedere und Teil der täglichen Arbeit der DWHH?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
➔ Hat die DWHH Kriterien und Instrumente, um Risiken in den Projektgebieten zu analysieren?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
➔ Hat die DWHH Kriterien und Instrumente, um Katastrophenrisikoreduzierung in ihre Arbeit zu integrieren?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
Gibt es Organisationsstrukturen, um die Projekte bei der Integration von Katastrophenrisikoreduzierung zu unterstützen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
➔ Gibt es genügend Personalkapazitäten, um die Integration von Katastrophenrisikoreduzierung in Planung und Durchführung von Projekten beratend zu begleiten?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
➔ Hat die DWHH finanzielle Kapazitäten,	<input type="checkbox"/> ja

um Aus- und Fortbildung zur Katastrophenrisiko reduzierenden Ländlichen Entwicklung durchzuführen?	<input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
➔ Hat die DWHH organisatorische und finanzielle Kapazitäten, um an einem Erfahrungsaustausch zur Katastrophenrisiko reduzierender Ländlichen Entwicklung teilzunehmen oder zu organisieren?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein

6.3 Checkliste zur Unterstützung der Projektarbeit

Ähnlich wie bei der Verankerung von Risikoreduzierung auf der Organisationsebene empfiehlt es sich, auch auf der Projektebene mit einer Checkliste zu arbeiten, die als Orientierung dient, wie Elemente der Katastrophenrisikoreduzierung in den Projektzyklus eingebunden werden können. Zusätzlich stellt sie sicher, dass Aspekte des Katastrophenrisikomanagements in die Projektarbeit integriert werden und dient als Überprüfungsinstrument, inwieweit Katastrophenrisikoreduzierung in bereits laufenden Projekten berücksichtigt wird. Hierzu könnte sie z.B. in Monitoring- und Evaluierungsprozesse oder Wirkungsanalysen eingebunden werden. Anbei befindet sich eine Liste, die während des Workshops entworfen und danach nochmals überarbeitet wurde. Um für die DWHH handhabbar zu sein, bedarf sie jedoch einer Weiterentwicklung und Ergänzungen.

Tab. 6: Checkliste für die Projektarbeit

I Information über extreme Naturereignisse (Bedrohungen)	
1. Gibt es in der Projektregion Erfahrungen mit extremen Naturereignissen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Wurde in der Projektregion bereits eine Bedrohungsanalyse durchgeführt? In welchem Jahr?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Welche extremen Naturereignisse können zur Bedrohung für die Bevölkerung werden?	
Überschwemmungen	<input type="checkbox"/>

Tropische Wirbelstürme	<input type="checkbox"/>
Erdbeben	<input type="checkbox"/>
Vulkanausbrüche	<input type="checkbox"/>
Hangrutschungen	<input type="checkbox"/>
Dürren	<input type="checkbox"/>
Waldbrände	<input type="checkbox"/>
Schädlinge	<input type="checkbox"/>
Andere	<input type="checkbox"/>
4. Wie gut ist die Information über Art, Ausdehnung, Intensität, Standort, Ausmaß, Eintrittswahrscheinlichkeit, Frequenz und Dauer der unterschiedlichen extremen Naturereignisse in der Projektregion?	
Überschwemmungen	<input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
Tropische Wirbelstürme	<input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
Erdbeben	<input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
Vulkanausbrüche	<input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
Hangrutschungen	<input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
Dürren	<input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
Waldbrände	<input type="checkbox"/> Gut

	<input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
Schädlinge	<input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
Andere ...	<input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
II Informationen über die Bevölkerung in der Projektregion	
5. Wie gut ist die Bevölkerung in der Projektregion über potenzielle Gefahren durch extreme Naturereignisse informiert/sensibilisiert?	<input type="checkbox"/> Niedrig <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Hoch
6. Wie gut ist die Bevölkerung in der Projektregion vorbereitet, um auf extreme Naturereignisse adäquat zu reagieren?	<input type="checkbox"/> Niedrig <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Schlecht
7. Wurde in der Projektregion bereits eine Anfälligkeitsanalyse durchgeführt? In welchem Jahr?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
8. Welche Aspekte wurden als die strategisch wichtigsten Anfälligkeitsfaktoren identifiziert?	
Physisch	<input type="checkbox"/>
Sozio-Politisch	<input type="checkbox"/>
Human	<input type="checkbox"/>
Ökonomisch	<input type="checkbox"/>
Ökologisch	<input type="checkbox"/>
9. Gibt es „traditionelle“ Methoden im Umgang mit extremen Naturereignissen (Frühwarnsysteme, Lagerhaltung, soziale Strukturen, etc.)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
III Rahmenbedingungen	
10. Wie schätzen Sie die Politik und Gesetzgebung in Bezug auf Katastrophenrisiko-	<input type="checkbox"/> Existiert nicht <input type="checkbox"/> Verbesserungsbedürftig

management für die Projektregion ein?	<input type="checkbox"/> Angemessen
11. Wie stark schätzen Sie die Handlungsfähigkeit der mit Katastrophenrisikomanagement betrauten staatlichen Institutionen ein?	<input type="checkbox"/> Niedrig <input type="checkbox"/> Mittel <input type="checkbox"/> Hoch
12. Gibt es in der Projektregion Organisationen, die Katastrophenrisikomanagement-Maßnahmen durchführen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
IV Projektplanung	
13. Wurde bei der Projektplanung eine Bedrohungsanalyse berücksichtigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
14. Wurde bei der Projektplanung eine Anfälligkeitsanalyse berücksichtigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
15. Wurde bei der Projektplanung eine strategische Entwicklungsplanung (lokal, regional, national) berücksichtigt, die eine Risikoanalyse als Grundlage hatte?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
16. Wurde bei der Projektplanung eine Raumordnungsplanung berücksichtigt, die eine Risikoanalyse als Grundlage hatte?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
17. Sind Maßnahmen der Katastrophenvorbereitung eingeplant, damit die Bevölkerung adäquat bei einem extremen Naturereignis agieren kann?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
18. Sind Maßnahmen der Katastrophenvorbereitung eingeplant, damit die staatlichen Institutionen adäquat bei einem extremen Naturereignis agieren können? Wenn ja, welche?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
19. Werden Strategien / Maßnahmen der Prävention und Mitigation in der Projektplanung berücksichtigt, um das Katastrophenrisiko zu mindern?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V Projektmonitoring	
20. Sind Indikatoren formuliert, um die Risikoreduzierende Wirkung der Projektmaß-	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

nahmen zu messen?	
a. Bezogen auf die Bedrohung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
b. Bezogen auf die Anfälligkeit?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
21. Kann das Eintreten extremer Naturereignisse rechtzeitig vorhergesagt und in die Projektmaßnahmen einkalkuliert werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
22. Existieren für das Projekt Pläne, wie die Mitarbeiter sich im Not- und Katastrophenfall verhalten sollen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

7 Fazit, Empfehlungen und Ausblick

Die vorliegende Studie hat mit einer Darstellung zur Standortbestimmung der aktuellen entwicklungspolitischen Debatte begonnen (Kapitel 2). Anschließend fand eine Einführung in Begriffe und bestehende Konzepte zum Katastrophenrisikomanagement statt (Kapitel 3), und konkrete Erfahrungen auf der Umsetzungsebene wurden dargestellt (Kapitel 4). Dabei verdeutlichten sich verschiedene Aspekte: Es besteht eine relativ große Diskrepanz zwischen politischen Forderungen und der Umsetzung in der Praxis. Auf einer abstrakten konzeptionellen Ebene in den Zentralen entwicklungspolitischer Institutionen und Organisation ist ein politisches Bewusstsein für die Sinnhaftigkeit der Integration von Katastrophenrisikomanagement in die Ländliche Entwicklung vorhanden, in der alltäglichen Projektarbeit gestaltet sich diese Integration jedoch als schwierig; Katastrophenrisikomanagement wird meist nur ad hoc und nicht systematisch mit Ländlicher Entwicklung verknüpft. Als isolierter Ansatz, der nicht in langfristige Raumordnungs- und Entwicklungsplanung eingebunden ist, stößt Katastrophenrisikomanagement in der Praxis jedoch an Grenzen und ist nicht nachhaltig.

Um eine nachhaltige Verankerung von Katastrophenrisikomanagement in die Ländliche Entwicklung zu bewerkstelligen, muss an bestehende Konzepte angeknüpft werden. Wie diese Verknüpfung aussieht und welche Konsequenzen dies auf den verschiedenen Ebenen der Umsetzung von Ländlicher Entwicklung hat, wurde durch den Entwurf eines Konzeptes zur *Katastrophenrisiko reduzierenden Ländlichen Entwicklung* aufgezeigt (Kapitel 5). Das eigentlich Neue dabei ist die systematische Verankerung von Katastrophenrisikoreduzierung als Prinzip in der Ländlichen Entwicklung; infolgedessen orientieren sich sämtliche Handlungsfelder der Ländlichen Entwicklung an der Katastrophenrisikoreduzierung und richten sich danach aus. Zusätzlich wird „Vorbereitung auf das Restrisiko“ als neues Handlungsfeld der Ländlichen Entwicklung hinzugefügt. Die *systematische Berücksichtigung von Katastrophenrisiken* wird erreicht, indem die Risikoanalyse zum grundlegenden Analyseinstrument der Ländlichen Entwicklung wird und ihre Ergebnisse in die Raumordnungs- und Entwicklungsplanung bzw. in die Projektplanung einfließen. Damit das Konzept vollständig umgesetzt wird und Ländliche Entwicklung abgesichert, d.h. nachhaltig gestaltet und umgesetzt wird, müssen sich nicht bloß einzelne Projektmaßnahmen, sondern auch staatliche Rahmenbedingungen und nationale Entwicklungsstrategien, Vorgaben durch Geber und Kofinanzierer sowie Partnerorganisation nach dem Prinzip der Katastrophenrisikoreduzierung ausrichten und Katastrophenrisikomanagement konsequent in Ländliche Entwicklung integrieren. Wie sich der Prozess des dafür notwendigen Mainstreamings speziell in der Deutschen Welthungerhilfe gestalten sollte, wurde in Kapitel 6 beschrieben.

Empfehlungen

Aufbauend auf den Empfehlungen aus Kapitel 6 sollte sich die Deutsche Welthungerhilfe eine Strategie überlegen, wie sie die Neuorientierung der Ländlichen Entwicklung auf Katastrophenrisikoreduzierung organisationsweit und in „Kopf und Herz“ der Mitarbeiter verankern kann. Dafür müssen noch einige offene Punkte vertieft werden, wie die Auswertung von best *practices* in Bezug auf die Durchführung von Risikoanalysen oder auf die Integration von Katastrophenrisikoreduzierung in die einzelnen Handlungsfelder. Zudem gilt zu erwägen, ob die vorliegenden Checklisten hilfreich für den Prozess des Mainstreamings sind und ob sie ggf. ausgebaut und angepasst werden sollten.

Darüber hinaus ist zu überlegen, inwieweit das vorliegende Konzept auch auf den Bereich Nothilfe und Rehabilitation zu übertragen ist, um eine Verknüpfung der Maßnahmen im Sinne des LRRD-Ansatzes zu bewirken.

Generell betrifft die Neuorientierung der Ländlichen Entwicklung nicht nur die Deutsche Welthungerhilfe selbst, sondern auch ihr direktes und indirektes Umfeld (Partnerorganisationen, Alliance 2015, Kofinanzierer, Spender). In der Zusammenarbeit mit diesen Partnern muss Katastrophenrisikoreduzierung Berücksichtigung finden, damit z.B. auf angepasste Finanzierungslinien (Kofinanzierer) oder Spendenverhalten geachtet wird und die Partnerorganisationen diese Neuausrichtung konzeptionell nachvollziehen und in ihre Maßnahmen einbinden.

Ausblick

Katastrophenrisikoreduzierung in der Ländlichen Entwicklung ist ein hoch aktuelles Thema in der entwicklungspolitischen Debatte, zu der die vorliegende Studie einen Beitrag leisten möchte. Das eigentliche Ansinnen dabei ist, dass *Katastrophenrisikoreduzierung* in Zukunft zu einem grundlegenden Prinzip der Ländlichen Entwicklung wird und nicht mehr explizit erwähnt oder fokussiert werden muss. Dass hierzu noch ein recht langer und steiniger Weg zu gehen ist, konnte das SLE Team am eigenen Leib erfahren: Die Konzeptentwicklung gestaltete sich als sehr anspruchsvoll, zugleich jedoch auch als interessant und spannend, da es sich um ein komplexes und umfangreiches Thema handelt, das strukturelle Fragen und Probleme der Entwicklungszusammenarbeit berührt.

Die Brisanz von Katastrophenrisikoreduzierung begründet sich aber nicht zuletzt auf die zu erwartenden Auswirkungen des globalen Klimawandels. Prognosen gehen von einer weiteren Zunahme extremer Wetterereignisse, einer Verschiebung von Niederschlägen und damit zusammenhängend einer Verschiebung von Erntezyklen sowie von einem weiteren Anstieg des Meeresspiegels aus. Die größten Niederschlagsveränderungen werden für die Tropen und Südostasien vorhergesagt. Die

Klimaveränderungen werden für die Bevölkerung in Entwicklungsländern gravierende Folgen haben. Dabei werden auch Bevölkerungsgruppen mit bislang lokal angepassten Strategien vor neue Herausforderungen gestellt und zunehmend auch städtische Ballungsräume betroffen sein. *Katastrophenrisiko reduzierende Ländliche Entwicklung* wird folglich nicht bloß zunehmend wichtiger, sondern muss über unmittelbare Katastrophenrisiken hinaus auch langfristige Klimaprognosen berücksichtigen, um die Bevölkerung in Entwicklungsländern bei der Anpassung an den Klimawandel zu unterstützen.

Vor diesem Hintergrund bleibt abschließend zu appellieren, dass das Thema Katastrophenrisikoreduzierung aus der Nische der Entwicklungszusammenarbeit heraus bewegt und auf einer breiteren politischen Ebene diskutiert und angegangen wird. Dabei geht es neben der Anpassung an die Folgen des Klimawandels auch um die Eindämmung klimaschädlicher Treibhausgase, um einen gefährlichen Klimawandel zu vermeiden bzw. abzumildern. Beides sind Aufgaben, die ein gemeinsames Handeln der Weltgemeinschaft fordern, wobei die Industriestaaten als Hauptverursacher von Treibhausgasen in besonderer Verantwortung stehen. Indem die Deutsche Welthungerhilfe die vorliegende Studie als Grundlage für eine konsequente und weitreichende Verankerung des Themas in ihre Arbeit aufnimmt, leistet sie einen ersten und wichtigen Schritt, um dieser Verantwortung gerecht zu werden.

Seitens des SLE-Teams besteht deshalb die Hoffnung, dass das Thema von der Deutschen Welthungerhilfe weiter verfolgt wird und sie ggf. bei entsprechender Weiterentwicklung und Umsetzung des vorliegenden Konzeptes sogar eine Vorreiterrolle einnehmen wird. Zurückgreifen kann sie dabei u.a. auf umfangreiche Erfahrungen und tiefgründiges Wissen aus dem Projekt zum Katastrophenrisikomanagement in Nicaragua.

Literaturverzeichnis

- ABRAMOVITZ, J. M. (2001): Unnatural Disasters. World Watch Paper 158. World Watch Institute: <http://www.worldwatch.org/node/832>, (08.09.06).
- BENSON, C. & J., TWIGG (2004a): Measuring Mitigation. Methodologies for assessing natural hazard risks and the net benefits of mitigation. A scoping study. Synthesis Report. Geneva: Provention Consortium & IFRCRCS.
- BMZ (2001): Ländliche Entwicklung. Ein Referenzrahmen. BMZ: Bonn.
- BMZ (2004): Materialien. Katastrophenvorsorge - Beiträge der deutschen Entwicklungszusammenarbeit. Bonn.
- BMZ (2005): Der Beitrag Deutschlands zur Umsetzung der Millenniums-Entwicklungsziele. Materialien Nr. 140: Bonn.
- BOLLIN, C. (2002): Lokales Risikomanagement in San Juan de Limay, Nicaragua. Ergebnisbericht der Evaluierung des Projektes.
- BOLLIN, C. & M. RÖSSLER (2005): Katastrophenrisiko durch Naturereignisse – eine Länderanalyse. GTZ. Eschborn.
- CEPREDENAC & BID (2002): Análisis de Estado de Situación de Sistemas Nacionales y Avances de Implementación del Marco Estratégico para la Reducción de las Vulnerabilidades y el Impacto de los Desastres. San Jose / Costa Rica.
- CEPREDENAC(2006): Disaster Info. http://www.disaster-info.net/cepredenac/11_engl/11_index.htm, (07.09.06).
- DFID (2004): Disaster risk reduction: a development concern. A scoping study on links between disaster risk reduction, poverty and development. Modern Colour Solutions.
- DFID (2006): Reducing the Risk of Disasters - Helping to Achieve Sustainable Poverty Reduction in a Vulnerable World. A DFID Paper. Stairway Communications.
- DKKV (2002): Journalisten Handbuch zum Katastrophenmanagement – 2002. Bonn.
- DW HH (2000): Fachkonzept Ländliche Entwicklung. Leitlinien zur Unterstützung von Ländlichen Entwicklungsprojekten. Bonn.
- DW HH (2001): Orientierungsrahmen für die sozio-kulturelle Integration von marginalisierten Kindern und Jugendlichen
- DW HH (2003): Fachkonzept: Wiederaufbau und Rehabilitation. Bonn.
- DW HH (2004a): Fachkonzept Ernährungssicherung. Leitlinien für die Förderung und Durchführung von Ernährungssicherungsprojekten der DW HH. Bonn.
- DW HH (2004b): Proyecto Nic 1017-04. Fortalecimiento de las Capacidades en la gestión del riesgo. Estelí (Nicaragua).

- DWHH (2005a): Kurz und Knapp. Die Aktivitäten der Deutschen Welthungerhilfe in ihren Partnerländern. Bonn.
- DWHH (2005b): Nach der Katastrophe ist vor der Katastrophe. Erfahrungen mit dem Management von Katastrophenrisiko in Nicaragua. Bonn.
- DWHH (2005c): Projektvorlage Antrags-Nr.: AS 1278/TJK 1041-05. Bonn.
- DWHH (2006a): Community Based Disaster Risk Management. Keynotes. Bonn.
- DWHH (2006b): Vorbeugen statt „heilen“: Aus Katastrophen lernen. <http://www.welthungerhilfe.de/945.html> (12.09.2006).
- DWHH (2006): Jahresbericht 2005. Bonn.
- ECHO (2004): The DIPECHO programme - Reducing the impact of disasters. http://ec.europa.eu/echo/information/publications/booklets3_en.htm (21.06.2006).
- ECHO (2005): ECHO's Disaster Preparedness Policy. http://ec.europa.eu/echo/field/dipecho/index_en.htm (05.07.2006).
- EUROPEAN COMMISSION (2001): Communication from the European Commission to the Council and the European Parliament: Linking relief, rehabilitation and development - an assessment. Brussels, COM (2001) 153.
- EU (2005) August: Sektorspezifische Entwicklungspolitik. Ländliche Politik: Bekämpfung der ländlichen Armut. <http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/r12518.htm> (12.09.2006).
- GERMAN WATCH (2005): Globaler Klimawandel: Ursachen, Folgen, Handlungsmöglichkeiten. German Watch. Bonn.
- GERMAN WATCH (2006): Globaler Klima-Risiko-Index 2006. Wetterbedingte Schadensereignisse und ihre Auswirkungen auf die Staaten der Welt in (wirklich „in“ 2004? Das ist englisch!) 2004 und im langjährigen Vergleich. Autoren: Sven Anemüller, Stephan Monreal und Christoph Bals. <http://www.germanwatch.org/klak/kri.htm> (24.09.2006).
- GLOBAL INITIATIVES (2003), GLOBAL HUMANITARIAN ASSISTANCE:
- GOSPARINI, P. et al (2006): Evaluation of General Budget Support – Nicaragua Country Report. A joint Evaluation of General Budget Support 94-04. Birmingham.
- GTZ/ LISTRA (1997): Die Förderung landwirtschaftlich geprägter Betriebs- und Haushaltssysteme in den Randzonen tropischer Waldgebiete. Eschborn.
- GTZ (2001): Katastrophenvorsorge Arbeitskonzept. Eschborn.
- GTZ (2003): Gemeindeorientierte Katastrophenvorsorge. Eschborn.
- GTZ (2004a): Handreichung Risikoanalyse - eine Grundlage der Katastrophenvorsorge.
- GTZ (2004b): Katastrophenrisikomanagement im ländlichen Raum in Lateinamerika

- und der Karibik. Ausgewählte Instrumente der GTZ.
- IADB (2005): Gestión de riesgo de amenazas naturales en proyectos de desarrollo. Washington, D.C.
- IFRC (2002): Mangrove planting saves lives and money in Viet Nam
<http://www.ifrc.org/docs/news/02/061902/> (16.09.2006).
- IFRC (2005): Educación, organización y preparación comunitaria para la reducción del riesgo. San José.
- IMF (2003): Fund Assistance for Countries facing Exogenous Shocks, a report by the Policy Development and Review Department. International Monetary Fund.
- IPCC (2001a): Climate Change – The Scientific Basis, New York.
<http://www.ipcc.ch/pub/reports.htm> (17.08.2006).
- IPCC (2001b): Climate Change 2001 - Impacts, Adaptation, and Vulnerability, New York.
- ISDR (2002): Living with Risk. A global review of disaster risk initiatives. Geneva.
- ISDR (2005): Invest to prevent disaster.
http://www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2005/2005-press-kit.htm. (abgerufen 16. Nov. 2006).
- KIESEL, C. (2000): Guía para la Gestión de la Reducción de los Riesgos Causados por Fenómenos Naturales en Proyectos de Desarrollo Rural. San José / Costa Rica.
- MERTSCH, S. (2004): Risikomanagement als Konzept zur Risikominderung am Beispiel der überflutungsgefährdeten Räume Schleswig-Holsteins. DKKV.
- MÜNCHNER RÜCKVERSICHERUNG (2005): Jahresrückblick Naturkatastrophen 2004.
http://www.munichre.com/publications/302-04320_de.pdf?rdm=61519, (09.10.2006).
- NICARAGUA (2000): Decreto N° 53-2000 Artículo 25.
- PRSP Nicaragua (2001). www.worldbank.org/prsp, (12.09.2006).
- PROVENTION CONSORTIUM (O.J.): Mainstreaming.
<http://www.proventionconsortium.org/?pageid=16>, Zugriff 06. Juli.
- SINAPRED, ley 337 Artículo 20 (2005): Ley de Creadora del Sistema Nacional para la Prevención, Mitigación y Atención de Desastre.
- Tearfund (2005): Mainstreaming disaster risk reduction. A tool for development organisations. Middlesex.
- UN (2000): United Nations Millennium Declaration. Resolution adopted by the General Assembly 55/2.
- UNDP (2001): Disaster Profile of the Least Developed Countries, Geneva.

- UNDP (2004): Reducing Disaster Risk: a challenge for development, a global report. UNDP. Geneva.
- UN Millennium Project (2005): Investing in Development. A Practical Plan to active a Millennium Development Goal. New York.
- UN (2006): Implementation of the International Strategy for Disaster Reduction. Report of the Secretary-General http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/basic_docs/SG-report/SG-report-61-229-eng.pdf (10.10.2006).
- VENRO (2006): Linking relief, rehabilitation and development. Ansätze und Förderinstrumente zur Verbesserung des Übergangs von Nothilfe, Wiederaufbau und Entwicklungszusammenarbeit. Bonn.
- WAMSLER, C. (2006): Marco Operativo para la Integración de la Gestión del Riesgo – para organizaciones trabajando en el desarrollo de asentamientos humanos. Documento de Trabajo No. 14. Benfield Hazard Researc Centre / Lund University.
- WORLD BANK, INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT und COLUMBIA UNIVERSITY (März 2005): Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis. (Autoren: Maxx Dilley, Robert S. Chen, Uwe Deichmann, Arthur L. Lerner-Lam and Margaret Arnold, with Jonathan Agwe, Piet Buys, Oddvar Kjekstad, Bradfield Lyon and Gregory Yetman).
- WORLD BANK (2006): Hazards of Nature, Risks to Development. An IEG (independent evaluation group) Evaluation of World Bank Assistance for Natural Disasters.

Anhang 1: Glossar

Anfälligkeit: Anfälligkeit oder Vulnerabilität bezeichnet die mangelnde Fähigkeit einer von einem extremen Naturereignis betroffenen Bevölkerung, den Auswirkungen des Naturereignisses zu widerstehen, diesem auszuweichen oder sich davon schnell zu erholen.

Bedrohung: Unter Bedrohungen werden extreme Naturereignisse aufgefasst, die negative Folgen nach sich ziehen können. Ihr Bedrohungsgrad unterscheidet sich nach ihrer Art (Wirbelstürme, Hangrutschungen, Überschwemmungen, Dürren, Vulkanausbrüche, Waldbrände, See- und Erdbeben etc.), Ausdehnung, Intensität sowie ihrem Standort und Ausmaß, der Eintrittswahrscheinlichkeit, Frequenz und Dauer.

Extreme Naturereignisse: Zu extremen Naturereignissen zählen: Dürren, Erdbeben, Erd- und Seebeben, Hitze- und Kältewellen, Lawinen, Stürme, Überschwemmungen, Vulkanausbrüche, Waldbrände und Schädlinge.

Kapazitäten: Kapazitäten beschreiben die Stärken und Fähigkeiten der Menschen und Gemeinden, den Wirkungen von bedrohlichen extremen Naturereignissen zu widerstehen, auszuweichen oder sich schnell davon zu erholen.

Katastrophe: Nach Definition des UN Sekretariats zur Reduzierung von Katastrophen (ISDR) ist eine Katastrophe die Unterbrechung der Funktionsfähigkeit einer Gemeinschaft oder Gesellschaft, die hohe menschliche, materielle, ökonomische und ökologische Verluste verursacht und die Fähigkeit der betroffenen Gemeinschaft oder der Gesellschaft übersteigt, diese aus eigener Kraft zu bewältigen.

Katastrophenbewältigung: Katastrophenbewältigung hat eine klar definierte zeitliche Komponente. Maßnahmen in diesem Bereich setzen zu einem spezifischen Zeitpunkt, nämlich nach der Katastrophe ein und dienen zur Überwindung der Katastrophe. Maßnahmen der Katastrophenbewältigung umfassen Nothilfe, Rehabilitation und Wiederaufbau

Katastrophenmanagement: Katastrophenmanagement umfasst Katastrophenrisikomanagement und Katastrophenbewältigung.

Katastrophenrisiko: Katastrophenrisiko ist eine Funktion aus der Bedrohung durch mögliche extreme Naturereignisse und der Anfälligkeit der betroffenen Bevölkerung.

Katastrophenrisikomanagement: Katastrophenrisikomanagement versucht auf der einen Seite, Bedrohung und Anfälligkeit zu reduzieren und auf der anderen Seite, die Menschen auf das verbleibende Restrisiko vorzubereiten, um einen eventuell auftretenden Not- oder Katastrophenfall bewältigen zu können.

Katastrophenrisikoreduzierung: Katastrophenrisikoreduzierung ist das Prinzip, durch das die Reduzierung von Bedrohung und Anfälligkeit in Bezug auf extreme Naturereignisse systematisch in Strategien, Handlungsfelder und Maßnahmen von Entwicklungsprojekten integriert wird.

Konzept: Unter einem Konzept wird ein Leitfaden für die Arbeit verstanden, der sich an ihre Mitarbeiter richtet und zu deren Orientierung dient. Es berücksichtigt Rahmenbedingungen, Werte, Prinzipien und Erfahrungen der Organisation / Institution.

Mainstreaming: Mainstreaming beschreibt den Prozess, ein Thema vollständig in Politik und Praxis einer Organisation zu integrieren.

Mitigation: Unter Mitigation werden Maßnahmen verstanden, die die Schäden extremer Naturereignisse *mindern* sollen. Darunter fallen z.B. Hang- und Flussverbauungen und Wiederaufforstung.

Prävention: Unter Prävention werden vorbeugende Maßnahmen zusammengefasst, die potenzielle Schäden durch das extreme Naturereignis **verhindern** sollen. Aktivitäten, die diesem Bereich zugeordnet werden können, sind u.a. Raumordnungsplanung (niemand siedelt in bedrohten Gebieten), nachhaltiges Ressourcenmanagement (natürlicher Schutz wie Mangroven wird erhalten) und Schutzbauten.

Querschnittsthema: Ein Thema, das integraler Bestandteil von Projekten der Entwicklungszusammenarbeit ist.

Restrisiko: Bei allen Bemühungen, das Risiko zu senken, wird immer ein Restrisiko bleiben, da es weder technisch und/oder finanziell möglich noch aufgrund weitreichender Eingriffe in das bestehende Ökosystem ökologisch sinnvoll wäre, es zu eliminieren. Die akzeptierte Höhe des Restrisikos ist abhängig von persönlichen Vorerfahrungen, kulturellen Einstellungen und ökonomischen Alternativen.

Risikoanalyse: Die Risikoanalyse ist das grundlegendste Analyseinstrument des Katastrophenrisikomanagements. Durch sie werden Bedrohungen und Anfälligkeit systematisch ermittelt und in Beziehung zueinander gesetzt. Davon ausgehend leiten sich Empfehlungen für Maßnahmen zur Überwindung von Schwachstellen und zur Reduzierung der identifizierten und bewerteten Katastrophenrisiken ab.

Vorbereitung auf das Restrisiko: Vorbereitung auf das Restrisiko bereitet auf eine spezielle Situation, nämlich auf den Not- und Katastrophenfall vor. Die Vorbereitung auf das Restrisiko umfasst alle Maßnahmen, auf die die betroffene Bevölkerung im Not- und Katastrophenfall zurückgreifen kann, um diesen zu bewältigen. Zu einer umfassenden Vorbereitung zählt zum einen, dass die Bevölkerung rechtzeitig gewarnt wird (Frühwarnsystem), und zum anderen infrastrukturelle und logistische Maßnahmen getroffen hat (Notfallpläne, Notunterkünfte, Lagerhaltung für Medikamente und Nahrungsmittel, Katastrophenschutzübungen).

Anhang 2: Hotspot-Ranking - der Ländern, in denen die DWHH tätig ist

AFRIKA: Schwerpunktländer

	Katastrophenrisiko durch Naturereignisse	Gefahrenarten	World Bank Hot Spots Ranking
Angola	mittel	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	
Äthiopien	gering	Dürren, Überschwemmungen	
Burkina Faso	mittel	Dürren, Überschwemmungen	
Kongo D.R.	gering	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	
Madagaskar	hoch	Erdbeben, Dürren, Stürme, Überschwemmungen	
Mali	gering	Dürren, Überschwemmungen	
Mosambik	hoch	Erdbeben, Dürren, Stürme, Überschwemmungen	46
Ruanda	mittel	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen, Vulkane	
Simbabwe	gering	Dürren, Überschwemmungen	
Somaliland	mittel	Dürren, Überschwemmungen	
Sudan	mittel	Dürren, Überschwemmungen	
Südafrika	mittel	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	26
Uganda	mittel	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	

AFRIKA: Nicht- Schwerpunktländer

	Katastrophenrisiko durch Naturereignisse	Gefahrenarten	World Bank Hot Spots Ranking
Benin	gering	Überschwemmungen	
Burundi	gering	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	
Eritrea (kein Engagement)	mittel	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	
Ghana	gering	Dürren, Überschwemmungen	

Kenia	mittel	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	
Lesotho	gering	Dürren, Überschwemmungen	
Liberia	-	-	
Niger	gering	Dürren, Überschwemmungen	
Sambia (kein Engagement)	gering	Erdbeben, Dürren	
Sierra Leone	gering	Dürren, Überschwemmungen	
Tansania	gering	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen, Vulkane	

ASIEN: Schwerpunktländer

	Katastrophenrisiko durch Naturereignisse	Gefahrentypen	World Bank Hot Spots Ranking
Afghanistan	hoch	Erdbeben, Überschwemmungen	
Bangladesh	hoch	Stürme, Überschwemmungen	9
Indien	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen	36
Kambodscha	hoch	Dürren, Stürme, Überschwemmungen	48
Laos	mittel	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	
Myanmar	mittel	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen	
Nordkorea	mittel	Dürren, Überschwemmungen	
Sri Lanka	mittel	Dürren, Überschwemmungen	
Tadschikistan	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Überschwemmungen	44

ASIEN: Nicht Schwerpunktländer

	Katastrophenrisiko durch Naturereignisse	Gefahrentypen	World Bank Hot Spots Ranking
Indonesien	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen, Vulkane	28
Kirgisistan / Kirgisien	mittel	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Überschwemmungen	34

Mongolei (kein Engagement)	mittel	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	
Nepal	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Überschwemmungen	
Pakistan	mittel	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen	40
Philippinen	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen, Vulkane	10
Tschetschenien (kein Engagement)	-	-	
Usbekistan	mittel	Erdbeben, Dürren, Überschwemmungen	22
Vietnam	hoch	Dürren, Überschwemmungen	4
Thailand	mittel	Erdbeben, Dürren, Stürme, Überschwemmungen	13

LATEINAMERIKA: Schwerpunktländer

	Katastrophenrisiko durch Naturereignisse	Gefahrenarten	World Bank Hot Spots Ranking
Bolivien	mittel	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen	45
Dominikanische Republik	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen	2
Ecuador	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Überschwemmungen, Vulkane	15
Haiti	hoch	Tropische Wirbelstürme, Epidemien, Überschwemmungen, Dürre und Erdbeben	31
Kolumbien	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Überschwemmungen, Vulkane	8
Kuba	mittel	Erdbeben, Dürren, Stürme, Überschwemmungen	
Nicaragua	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen, Vulkane	18
Peru	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Überschwemmungen, Vulkane	33

LATEINAMERIKA: Nicht Schwerpunktländer

	Katastrophenrisiko durch Naturereignisse	Gefahrentypen	World Bank Hot Spots Ranking
Brasilien	mittel	Dürren, Überschwemmungen	
Costa Rica	mittel	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen, Vulkane	7
El Salvador (kein Engagement)	hoch	Erdbeben, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen, Vulkane	1
Guatemala (kein Engagement)	hoch	Erdbeben, Dürren, Hangrutschungen, Stürme, Überschwemmungen, Vulkane	3

Anhang 3: Instrumente des KRM

Risikoanalyse

Ziel der Risikoanalyse ist es, das bestehende Katastrophenrisiko in einer Region zu bestimmen. Sie ist das grundlegende Analyseinstrument des Katastrophenrisikomanagements und ermöglicht es, Maßnahmen zur Reduzierung von Risiken zu definieren und zu empfehlen. Die Risikoanalyse besteht aus zwei Schritten: Der Bedrohungsanalyse und der Anfälligkeitsanalyse.

Die Bedrohungsanalyse beschreibt und bewertet die Gefährdung durch ein extremes Naturereignis. Die Analyse ist nach drei Analysekriterien aufgeteilt: Räumliche Analyse (Standort, Ausdehnung), zeitliche Analyse (Frequenz, Dauer, Eintrittswahrscheinlichkeit und Trend) und dimensionale Analyse (Stärke, Umfang, Ausmaß und Intensität). Dabei ist zu beachten, dass die von der Bevölkerung empfundene Bedrohung nicht unbedingt die ursächliche Bedrohung ist, sondern deren Folgewirkungen. So wird z.B. meist nicht der Starkregen als Bedrohung wahrgenommen, sondern die Überschwemmung als Folge der direkten physischen Bedrohung.

Die Anfälligkeitsanalyse untersucht die Bevölkerung und deren Fähigkeiten, den Wirkungen von extremen Naturereignissen zu widerstehen, auszuweichen bzw. sich schnell davon zu erholen. Darüber hinaus werden die potenziellen Schäden und Verluste infolge eines extremen Naturereignisses und ihre Ursachen wie z.B. mangelnde Qualität von Infrastruktur oder falscher Umgang mit natürlichen Ressourcen bewertet. Zusätzlich kann die Anfälligkeit je nach Bedrohungstyp (Überschwemmungen, Hangrutschungen, Wirbelstürme usw.) unterschieden werden.

Als Ergebnis werden die zwei Analysen zur Risikoanalyse zusammengefasst und kartographisch in Risikokarten dargestellt. Unterschiedliche Bedrohungstypen, gefährdete Infrastruktur und Haushalte werden in die Risikokarten eingetragen und je nach Risikostufe z.B. verschieden farblich markiert. Daraus lässt sich das räumlich unterschiedliche Katastrophenrisiko leicht herauslesen. Für diese Erstellung sind keine anspruchsvollen Techniken nötig. Zusätzlich erleichtert die Risikoanalyse als Informationsgrundlage, die Aushandlung unterschiedlicher Interessen und Vereinbarungen für Maßnahmen zur Risikoreduzierung und die Integration von Katastrophenrisikomanagement in Planungsprozesse.

Vor Durchführung einer Analyse, sollte sichergestellt werden, ob nicht auf bereits vorhandenes Datenmaterial zurückgegriffen werden kann. In einigen Ländern gibt es Institute, die bereits Daten zu Bedrohungen vorliegen haben. So hat z.B. SINAPRED in Nicaragua für einige Regionen Bedrohungskarten zu unterschiedlichen Bedrohungsarten angefertigt. Zusätzlich sollte, um gezielt Datenmaterial zu erheben vor der Durchführung einer Risikoanalyse festgelegt werden, auf welcher Ebene (lokal, regional oder national) das Katastrophenrisiko gemindert werden soll und für wen die Ergebnisse bestimmt sind.

Partizipative Erstellung von Gefahrenkarten

Die partizipative Erstellung von Gefahrenkarten kann mit relativ einfachen Mitteln und wenig Zeit- und Kostenaufwand durchgeführt werden und verschafft einen ersten Eindruck über die Region. Neben dem geringen Aufwand hat dies die Schaffung von Gefahrenbewusstsein zum Vorteil. Die Karten werden mit den Mitgliedern einer Gemeinde oder ausgewählten Vertretern erstellt. Wichtig hierbei ist, das Wissen von älteren Gemeindemitgliedern zu integrieren. Die Erstellung der Karten sollte sich an Fragen nach Bedrohung z.B. durch Hangrutschungen, Überschwemmungen etc. orientieren.

Wichtige Fragen sind u.a.:

Wie oft und in welchem Ausmaß treten Bedrohungen (z.B. Hochwasserstände) auf?

Welches sind wichtige Wege, die als Fluchtwege dienen könnten (Frequenz der Nutzung)?

Wie sind diese bedroht? (z.B. ganzjährig befahrbar?)

Welche Häuser / Familien sind besonders bedroht? Wo gehen die Familien im Notfall hin?

Wie sicher ist der Weg?

Als nächster Schritt gilt es, die Anfälligkeitsfaktoren zu erheben. Fragen, die dabei zu klären sind, könnten z.B. sein:

Gibt es bereits Schutzmaßnahmen?

Gibt es finanzielle Reserven zur Überwindung von Ernteaussfällen?

Gibt es Getreidespeicher?

Wie ist der „traditionelle“ Umgang mit Hochwasser, Dürre etc?

Gibt es Unterstützungsmechanismen in Gemeinden für betroffene Familien?

Gibt es Notunterkünfte?

Gibt es traditionelle Frühwarnmechanismen?

Mittels dieser und ähnlicher Fragen kann die Bevölkerung eine Karte ihrer Gemeinde anfertigen, die Bedrohungen und Anfälligkeit aufzeigt und verdeutlicht, welche Gebiete besonders gefährdet sind bzw. welche Orte nicht von extremen Naturereignissen bedroht sind. Gemeinsame Ortsbegehungen können weiteren Aufschluss geben. Die gemeinsam erstellten Karten lassen sich relativ einfach auf topographische Karten übertragen.

Eine Herausforderung stellt allerdings die Integration von Prognosen bezüglich des Klimawandels dar. Dafür müssen eher wissenschaftliche Studien herangezogen werden.

Baseline Study als Bestandteil der Risikoanalyse

Der Risikoanalyse vorweg kann eine einfache base-line study durchgeführt werden, mit deren Hilfe sich die Projektmitarbeiter einen schnellen Überblick über die Projektregion verschaffen und die Kapazitäten in der Projektregion erfassen können. Zu stellende Fragen wären u.a.:

Welches Wissen haben die Zielgruppen zum Thema Katastrophenrisikomanagement?

Bewusstsein bzgl. Bedrohungen

Welche Bewältigungskapazitäten sind vorhanden?

Existieren Organisationsstrukturen (Komitees, Brigaden, etc.)?

Wie ist die Basisinfrastruktur (Gesundheitszentren)?

Wie ist die Infrastruktur allgemein (Wege, Strom, Telefon, etc.)? Und in was für einen Zustand ist die vorhandene Infrastruktur?

Die Ergebnisse der base-line study können für die Risikoanalyse verwendet werden. Je nach Fragen und Ziel der base-line study kann sie auch einen ersten Überblick über die Bedrohungen in der jeweiligen Projektregion geben. Die Erhebung dauert ca. zwei Wochen und kann von einer oder max. zwei Personen ausgeführt werden.

Risikoanalyse auf Gemeindeebene am Beispiel des Roten Kreuzes

Für den Bereich Bildung und Sensibilisierung hat die Föderation des Roten Kreuzes Materialien zur AVC (Vulnerabilitäts- und Kapazitätenanalyse) entwickelt, die sehr anschaulich sind und einen guten Leitfaden für die Risikoanalyse auf Gemeindeebene bilden. Fester Bestandteil der Katastrophenrisikomanagement-Projekte auf kommunaler Ebene ist die AVC-Analyse. Sie umfasst die Analyse von Bedrohungen, Anfälligkeiten und Kapazitäten einer Gemeinde. Dazu hat das Rote Kreuz Handbücher entwickelt, die den Prozess der Analyse leiten. Teil dieser Analyse ist u.a. die Erfassung der geschichtlichen Entwicklung einer Gemeinde, z.B. die Entwicklung der Bevölkerung oder des Baumbestandes. Am Ende der AVC werden Gefahrenkarten und Notfallpläne entwickelt, die anschließend den Gemeinden zur Verfügung gestellt werden. So wie auf Gemeindeebene gibt es ein ähnliches Vorgehen und Handbücher für Schulen und jede einzelne Familie.

Anfälligkeitsanalyse aus dem DWHH Projekt in Estelí, Nicaragua

Die Anfälligkeits- bzw. Vulnerabilitätsanalyse ist Teil der Risikoanalyse und dient der Charakterisierung der physischen, sozio-politischen, humanen, ökonomischen und ökologischen Anfälligkeit in Bezug auf Bedrohungen, um daraus Handlungsanweisungen abzuleiten. Ferner können dadurch Gemeinden oder Bevölkerungsgruppen für Projektmaßnahmen identifiziert werden. Die theoretische Fundierung ist dabei die Kapitalerhebung nach dem Livelihood-Ansatz. In ausgewählten Orten wird dann jede Kapitalart (physisch, sozio-politisch, human, ökonomisch und ökologisch) ermittelt und sodann das Gesamtkapital für jeden Ort bestimmt.

Die Anfälligkeitsanalyse wurde von der DWHH erstmals im Jahr 2001 in San Juan de Limay und später auch in Achuapa (beide Nicaragua) angewandt. Im Folgenden soll die Analyse am Beispiel von Achuapa dargestellt werden.

Definition des verfügbaren Gesamtkapitals

Um die Anfälligkeit zu errechnen wurde aus allen ausgewählten Orten der Gesamtkapitalwert berechnet und dann eine Einteilung der Orte nach dem Grad ihrer Anfälligkeit vorgenommen. Das Gesamtkapital setzt sich aus den fünf Kapitalarten zusammen. Dabei werden die einzelnen Kapitalkomponenten untereinander gewichtet. Die Gewichtung basiert auf den empirischen Erfahrungen, welche Kapitalkategorie am wichtigsten ist, um Wege aus der Armut zu finden. Die Art der Gewichtung kann aber je nach Projektregion unterschiedlich ausfallen.

Im Fall von Achuapa sah die Gewichtung wie folgt aus:

Humankapital	1
Sozialkapital	1
Umweltkapital	0,9
Finanzkapital	0,8
Physisches Kapital	0,8

Innerhalb der einzelnen Kapitalkategorien erfolgt eine weitere Gewichtung. Die Gesamtgleichung über das verfügbare Gesamtkapital lautete für Achuapa wie folgt:

Humankapital	22%	50% Schulbildung + 20% erhaltene Fort- und Ausbildung + 20% ökonomisch produktive Bevölkerung + 10% Art der Beschäftigung
Sozio-politisches-kapital	22%	25% Organisation + 15% Vertrauen in politische Führung etc. + 15% gemeinsames Handeln + 15% Information und Kommunikation + 15% Zusammenhalt + 15% Verarmung
Umweltkapital	20%	40% Wasserressourcen + 30% Fortressourcen + 30% Klimaressourcen)
Ökonomisches Kapital	18%	20% Produktion + 10% Großviehhaltung + 20% Kleinviehhaltung + 15% Landbesitz + 20% Einkommen + 15% Kredite
Physisches Kapital	18%	25% Gesundheit + 25% Bildung + 20% Trinkwasserversorgung + 10% Zugang zu Straßen + 5% Kommunikation + 5% Energie + 5% Sanitäranlagen + 5% Schutzräume

Es wird deutlich, dass das geringe Humankapital und das geringe sozio-politische Kapital in dem untersuchten Ort Achuapa die Anfälligkeit am meisten beeinflusst (Vortrag DWHH, Erik, 10.08.2006).

Bei der Analyse wird von einem Idealwert ausgegangen, der der höchsten vergebbaren Punktzahl entspricht. Für jede Kapitalkomponente und Unterkomponente wird nun der Wert vergeben, der dem Kapital der jeweiligen Bevölkerung oder Gemeinden entspricht und gemäß den Vorgaben gewichtet. Nun kann man Gegenüberstellen, in welchen Kapitalkomponenten die größten Defizite bestehen bzw. welche je nach ihrer Gewichtung primär angegangen werden sollten. Außerdem kann durch die Summenbildung das vorhandene Gesamtkapital der einzelnen Gemeinden verglichen und prioritär zu behandelnde Gemeinden ausgemacht werden.

Insgesamt stellt sich diese Art der Anfälligkeitsermittlung als sehr zuverlässig, präzise und umfassend, aber auch als ziemlich zeitaufwändig dar. Sinnvoll ist es, wenn die ermittelten Daten nicht nur dem Katastrophenrisikomanagement in der Region dienen, sondern so aufbereitet sind, dass sie auch in der Raumplanung und anderen Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung angewandt werden können. Hierfür sind aber gleichzeitige Ausbildungen der Kommunalinstanzen in der zielgerichteten Nutzung der Daten notwendig. Die Handhabung der Datenbank bedarf einer langen Einarbeitsphase, was ihre Nutzerfreundlichkeit stark einschränkt.

Notfallpläne und Frühwarnsysteme: Vorbereitung auf das Restrisiko

Frühwarnsysteme und Notfallpläne (oder auch Katastrophenschutzpläne genannt) sollen durch eine rechtzeitige Warnung und optimierte Handlungsprozesse bei Eintritt eines extremen Naturereignisses die Schäden und Verluste von extremen Naturereignissen vermeiden oder möglichst gering halten. Frühwarnsysteme tragen wesentlich zur Reduzierung der Risiken bei, da sie der Bevölkerung zeitlich die Möglichkeit eröffnen, die Gefahrenzone rechtzeitig zu verlassen und Sachgüter und Tiere in Sicherheit zu bringen, sei es in Schutzräumen oder durch Evakuierungen. Oft sind Vorbeugemaßnahmen nicht möglich oder zu teuer und dann bleibt das Frühwarnsystem häufig als einzige Möglichkeit zur Risikominderung. Bei der Umsetzung gilt es, die Instrumente an lokale Bedingungen anzupassen. Insbesondere in ärmeren Regionen muss die Anschaffung und Wartung der Systeme kostengünstig sein, um eine nachhaltige Wirkung zu erreichen.

Notfallpläne werden aufbauend auf dem Risiko, dem z.B. eine Gemeinde ausgesetzt ist, entwickelt und legen fest, welche Maßnahmen (z.B. Evakuierungen) im Fall von einer Katastrophenwarnung durchgeführt werden müssen. Sie stellen die Notversorgung sicher. Um auch hier nachhaltige Wirkungen zu erreichen, ist es wichtig, Katastrophenschutzpläne in lokale Entwicklungsmaßnahmen zu integrieren. Darüber hinaus ist es sinnvoll, existierende Institutionen zu nutzen. Dadurch werden Verantwortlichkeiten festgelegt, und es kann gewährleistet werden, dass involvierte Institutionen die Pläne auch nutzen. In der Praxis haben sich insbesondere Systeme bewährt, die mit Beteiligung der Lokalbevölkerung geplant und angepasst wurden. Die gemeinsame Erarbeitung führt darüber hinaus gleichzeitig zur Sensibilisierung der Bevölkerung für das vorhandene Risiko.

Infrastrukturmaßnahmen

Die häufig fragile Infrastruktur und die defizitären Baustrukturen in Entwicklungsländern sind extremen Naturereignissen oft nicht gewachsen. Daher gilt es, die Infrastruktur an die erwarteten extremen Naturereignisse anzupassen: durch z.B. Baunormen, Siedlungs- und Bebauungspläne, öffentliche Schutzbauten (Deiche und Schutzwälle, etc.), Stabilisierung vorhandener Häuser und Umsiedlungen. Zu den Infrastrukturmaßnahmen gehört ebenso die Einrichtung und Ausrüstung von potenziellen Notunterkünften sowie die Absicherung von Kommunikations- und Evakuierungswegen.

Hochwassermanagement

Beim Hochwassermanagement werden gezielt Maßnahmen entwickelt, um dem Risiko durch Hochwasser entgegenzuwirken. Dabei gibt es unterschiedliche Formen des Hochwassermanagements:

- Hochwasser regulierende Infrastrukturmaßnahmen, wie z.B. Dämme und Deiche,
- Hochwasservorhersagen mittels Frühwarnsystemen, wodurch bedrohte Regionen bei Überflutungsrisiken informieren werden können,
- Landnutzungspläne, die Flächennutzung und Besiedlungsformen festlegen und dadurch z.B. eine tragfähige Nutzung der Böden erzielt oder Abholzung vermieden werden kann und damit unbedeckte Böden den Niederschlägen nicht schutzlos ausgesetzt sind.

Anhang 4: Workshop-Programm

Lunes 09.10.2006

09:30	Llegada y registro de participantes
10:00	Refrigerio
10:30	Presentación de participantes e introducción al taller
12:30	Almuerzo
14:00	Presentación del concepto: Integración de gestión de riesgo en el desarrollo rural
15:30	Refrigerio
16:00	Discusión sobre aspectos conceptuales: análisis de riesgo, ordenamiento territorial, planes de desarrollo estratégicos
18:00	Fin de la sesión de trabajo

Martes 10.10.2006

9.00	Problemas y lecciones aprendidas en proyectos con componentes de gestión de riesgo I
10:30	Refrigerio
11.00	Problemas y lecciones aprendidas en proyectos con componentes de gestión de riesgo II
12:30	Almuerzo
14:00	Elaboración de un esquema para la planificación de proyectos con sus preguntas claves
15:45	Refrigerio
16:00	Elaboración de un esquema para el monitoreo y la evaluación de proyectos con sus preguntas claves
18:00	Fin de la sesión

Miércoles 11.10.2006

9.00	Desafíos en la integración de gestión de riesgo en el trabajo de las instituciones
10:30	Refrigerio
11.00	Presentación de las conclusiones y evaluación

Anhang 5: Workshop-Teilnehmerliste

Alfaro, Freddy	IBIS	Asesor
Amend, Stephan	SLE	Coordinador del grupo SLE
Andre, Virginie	ECHO	Asistente de Programa de América Central
Avendaño, Francisco	OXFAM	Oficial de campo
Cerros, Edwin	Alcaldía de Achuapa	Resp. Planificación y Proyectos
Cossa, Jaime	SLE	Consultor SLE
Díaz, Julio	DEFENSA CIVIL	2do Jefe de la Región I
Díaz, Melvin	DEZA	Jefe Programa PREVAC Nicaragua
Gatz, Sami	DWHH	Coordinador de proyectos
González, Egberto	INPRHU	Coordinador de proyectos
Gotthardt, Susanne	SLE	Consultora SLE
Gutiérrez, Elder	FORO MIRAFLOR	Técnico
Hack, Olivier	SLE	Consultor SLE
Heine, Britta	SLE	Consultora SLE
Kräuter, Hans Joerg	GTZ/MASRENACE	Asesor Principal
Kurth, Alexandra	SLE	Consultora SLE
Mendoza, Miguel	CENTRO HUMBOLDT	Resp. de Gestión del Riesgo
Rosales, Maria Gilma	Alcaldía de Limay	Alcaldesa
Schmitz, Jürgen	DWHH	Director de proyectos
Schuchmann, Alwin	DWHH	Director de proyectos
Schuchmann, Beate	DWHH	Consultora
Somarriba, Dinorah	GTZ/MASRENACE	Asesora Ordenamiento Territorial
Strobel, Hubert	OXFAM	Coordinador de campo
Vanegas, Francisco	CENTRO HUMBOLDT	Técnico
Vargas, Francisco	OXFAM-CIPRES	Técnico de campo
Velásquez, José	CARE	Experto proyecto gestión de riesgo
Vicuña, Eurídice	DWHH	Asistente técnica

Anhang 6: Die DWHH als Organisation

Die Deutsche Welthungerhilfe (DWHH) ist eine private, gemeinnützige, politisch und konfessionell unabhängige, nicht staatliche Hilfsorganisation (NRO) mit einem ehrenamtlichen Vorstand, die unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten steht.

Sie wurde 1962 vom damaligen Bundespräsidenten Heinrich Lübke als Komitee gegründet und wird ab 1967 „Deutsche Welthungerhilfe“ genannt. Sie verstand sich als Antwort auf Hungerkatastrophen in Indien Anfang der 1960er Jahre. Damals hatte der Generaldirektor der Welternährungsorganisation (FAO) Dr. Binay Sen zu einer weltweiten Kampagne gegen Armut und Hunger aufgerufen. Es galt die Vision einer gerechteren Welt ohne Hunger (Brot für alle) Wirklichkeit werden zu lassen.

Auch heute formuliert die DWHH ihre Vision als eine „Welt ohne Hunger“. Darüber hinaus setzt sich die DWHH für Menschenrechte, nachhaltige Entwicklung, gesicherte Ernährung und den Erhalt der Umwelt ein.

Die DWHH leistet „Hilfe aus einer Hand“; d.h. ihre Arbeit reicht von der schnellen Nothilfe nach einer Katastrophe bis zu über viele Jahre angelegte Projekte in Zusammenarbeit mit Partnerorganisationen des Entwicklungslandes. Sie führt in mehr als 50 Ländern in Asien, Afrika, Mittel- und Südamerika Projekte durch und hat entsandte AuslandsmitarbeiterInnen in mehr als 20 Ländern, die teilweise eigene Koordinationsbüros der DWHH unterhalten. Diese Präsenz ermöglicht eine große Flexibilität, Effizienz und Effektivität der Arbeit. Seit ihrer Gründung hat die Deutsche Welthungerhilfe mehr als 5000 Projekte in über 70 Ländern mit mehr als 1 Milliarde Euro gefördert.

Grundsätze, Orientierungen und Prinzipien der Arbeit der DWHH

Die DWHH zielt in ihren Projekten auf die nachhaltige Verbesserung der Lebenssituation der Menschen ab. Alle Projektmaßnahmen sind so auszurichten, dass die Bevölkerung in der Projektregion in die Lage versetzt wird, ihre grundlegenden materiellen und sozialen Bedürfnisse substanziell nach ihren eigenen Maßstäben besser zu befriedigen. Dies fordert die Einhaltung der Prinzipien Partnerschaft und Selbstbestimmung. Da sich Akteure und Interessengruppen vor Beginn der Projektförderung zusammenschließen und darüber einigen müssen, welche Leistungen sie selbst erbringen können, wirkt die DWHH zudem demokratisch und emanzipatorisch.

Ihre Arbeit orientiert die DWHH nach den Prinzipien Nachhaltigkeit, Zielgruppe, Partizipation, Gender, Selbsthilfe, Kapazität, Vernetzung und Konfliktbearbeitung sowie HIV/AIDS und Wirkungsorientierung (DWHH 2000: 17-22):

- Gemäß dem Prinzip der Nachhaltigkeit müssen die Projektaktivitäten so gestaltet sein, dass deren positive Erfolge auch über die Projektlaufzeit hinaus

bestehen und die Zielgruppe befähigt wird, auf sich eventuell verändernde Bedingungen flexibel und angemessen zu reagieren.

- Zielgruppenorientierung fordert die Beachtung sozio-kultureller Heterogenität. Maßnahmen zur Armutsreduzierung sollen daher so geplant werden, dass sie zum Nutzen benachteiligter Gruppen erfolgen, an deren spezifischen Bedarf orientiert sind und nicht zu übermäßigen Lasten anderer Gruppen führen.
- Partizipationsorientierung bedeutet partnerschaftlicher Dialog zwischen den Beteiligten, geteilte Entscheidungs- und Interessenvertretungsmacht sowie gemeinsame Verantwortung für die Erreichung der gesteckten Ziele.
- Im Rahmen der Genderorientierung wird sichergestellt, dass sowohl Frauen wie Männer, Alt und Jung Einfluss in Planung und Nutzen in der Umsetzung der Projekte haben.
- Durch Selbsthilfeorientierung, wird gewährleistet, dass geplante Maßnahmen auf bereits vorhandene Initiativen der Zielgruppen aufbauen.
- Bei der Kapazitätsorientierung gilt es, Potenziale und Begrenzungen der beteiligten Akteure mit Blick auf die Projektdurchführung einzuschätzen, Träger- und Institutionenförderung in das Projekt zu integrieren und Ziele und Aufgaben den Kapazitäten anzupassen.
- In Bezug auf Vernetzungsorientierung ist für die DWHH und ihre Partner wichtig, frühzeitig Kontakt zu staatlichen und anderen Akteuren zu fördern und sicherzustellen (DWHH 2000).
- Mit einer Orientierung auf Konfliktbearbeitung ist gemeint, dass durch den „do no harm“-Ansatz Gewaltpotenziale bereits im Ansatz erkannt und die Projektstrategie so gestaltet wird, dass diese nicht ausbrechen.
- Die HIV/AIDS-Problematik wird in die unterschiedlichen Projekte und Ansätze der Welthungerhilfe integriert mit dem Ziel, neue Infektionen zu vermeiden, die sozialen und wirtschaftlichen Folgen der Immunschwäche abzumildern und deren Auswirkungen in künftige Projekte einzuplanen.
- Die DWHH orientiert ihr Vorgehen in den Partnerländern an der Wirkung, um zum einen einen sichtbaren Beitrag zur Entwicklung in den Partnerländern zu leisten und um zum anderen der Öffentlichkeit Rechenschaft abzulegen.

Organisations-, Rechtsform und Finanzierung der DWHH

Die DWHH e.V. ist ein Verein, der ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige und mildtätige Zwecke verfolgt und somit keine eigenwirtschaftliche Zwecke anstrebt. Die DWHH hat einen ehrenamtlichen Vorstand, der von der Mitgliederversammlung für die Dauer von vier Jahren gewählt wird. Er setzt sich zusammen aus der Vorstandsvorsitzenden, die seit 1995 Ingeborg Schäuble ist, ihrem Stellvertreter, dem Schatzmeister sowie vier weiteren Mitgliedern. Der Vorstand der DWHH bestimmt die Richtlinien der Projektförderung.

Bevor ein Projekt durch die DWHH gefördert wird, erfolgt eine Projektprüfung durch haupt- und ehrenamtliche Spezialisten in Entwicklungszusammenarbeit der DWHH. Dieser Gutachterausschuss besteht aus 16 Mitgliedern: Einem Vorsitzenden und je fünf Entwicklungsexperten für Afrika, Asien und Lateinamerika aus den Bereichen Politik und Bildung. .

Aufträge der DWHH beinhalten keine Aktivitäten, die es rechtfertigen würden, Menschenleben zu riskieren. Die Sicherheit des Personals der Deutschen Welthungerhilfe sowohl im Inland als auch im Ausland hat eine größere Bedeutung als materielle Werte. Es sollte nicht zur Gefährdung des eigenen Lebens kommen, um Ausrüstungsgüter oder Geldmittel der DWHH zu schützen. Die Akzeptanz der Arbeit sowie deren Anerkennung durch die Bevölkerung bedeutet Sicherheit und Schutz für die DWHH. Diese Anerkennung wird von der DWHH nicht vorausgesetzt, sondern durch Qualität ihrer Arbeit sowie durch Zuverlässigkeit und Fairness im Umgang mit ihren Partnern und Zielgruppen erreicht (DWHH, 2001).

Die DWHH finanziert ihre Arbeit überwiegend durch private Spenden. Darüber hinaus erhält die DWHH öffentliche Zuschüsse und führt u.a. Projekte für das Europäische Amt für Humanitäre Hilfe (ECHO), das Auswärtige Amt (AA), das Bundesministerium für Ernährung, Land- und Forstwirtschaft und das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) durch.

Die DWHH informiert durch zahlreiche Publikationen die SpenderInnen und institutionellen Förderer kontinuierlich über die Verwendung des Geldes. Bisher erhielt die DWHH in jedem Jahr das Prüfsiegel des Deutschen Zentralinstituts für soziale Fragen (DZI) in Berlin, das ihr eine verantwortliche, satzungsgemäße Arbeit sowie eine nachvollziehbare, transparente Dokumentation der Vermögenslage bescheinigt (DWHH 2000).

Arbeitsschwerpunkt: Ernährungssicherung

Der Arbeitsschwerpunkt Ernährungssicherung soll das Überleben von Menschen in akuter Not sichern und den Hungernden und Armen ermöglichen, ihre Ernährung aus eigener Kraft zu sichern.

Ernährungssicherung trägt zur nachhaltigen ökonomischen, ökologischen und sozialen Verbesserung der Lebenssituation von Betroffenen und ihren Familien bei und nutzt Maßnahmen zur Risikominderung und Prävention von Ernährungskrisen. Zum Arbeitsschwerpunkt Ernährungssicherung zählen folgende Handlungsfelder:

- Förderung der angepassten landwirtschaftlichen Produktion (Bodenschutz, Diversifizierung des Anbaus, Förderung der Viehhaltung, Nachernteschutz, Verbesserung der Bewässerungssysteme und integrierte Schädlingsbekämpfung, Verbesserung der Produktionstechniken und Verwendung verbesserter Sorten, Förderung der urbanen Landwirtschaft);
- Förderung von Basisorganisationen auf Zielgruppenebene;
- Verbesserung des Zugangs zu Trinkwasser;
- Stärkung von Basisgesundheit und Ernährungsberatung;
- Förderung kommunaler Infrastruktur als Gemeinschaftsaufgabe der ländlichen Bevölkerung.

Arbeitsschwerpunkt: Nothilfe, Wiederaufbau und Rehabilitation:

Nothilfe, Wiederaufbau, Rehabilitation und Entwicklungszusammenarbeit findet meist in einem Kontinuum, d.h. in einem Nebeneinander von Maßnahmen statt. Die DWHH folgt dabei dem Konzept Linking Relief, Rehabilitation and Development (LRRD).

Zu den Aufgaben in diesem Arbeitsschwerpunkt zählen (DWHH 2003):

- Befriedigung der akuten Grundbedürfnisse der Bevölkerung durch die Stärkung und Nutzung lokaler Ressourcen;
- Organisation der lokalen Bevölkerung und ihrer Gremien;
- Stärkung von Partizipation und Selbstverwaltung;
- Aufbau von Strukturen zur Katastrophenvorbeugung.

Arbeitsschwerpunkt: Ländliche Entwicklung

Die DWHH versteht ländliche Entwicklungsprojekte (LE-Projekte) als zielgruppennahe Unterstützungsmaßnahmen, die den Ursachen von Armut im ländlichen Bereich Rechnung tragen. Die Projekte sind auf unterschiedliche Lebensbereiche ausgerich-

tet (wirtschaftliche, soziale, ökologische und politische) und leisten einen Beitrag zur zivilgesellschaftlichen Entwicklung. Dazu gehört, Interessenvertretungen benachteiligter Gruppen zu fördern, lokale Wirtschaftskreisläufe zu verbessern und Krisenprävention zu integrieren, um adäquat auf Krisen und interne Konflikte reagieren zu können. Um den unterschiedlichen Ursachen von Armut gerecht zu werden, verfolgt die DWHH einen multisektoralen Ansatz, das bedeutet:

- Interessenvertretung von benachteiligten Gruppen zu fördern.
- Lokale Wirtschaftskreisläufe zu verbessern.
- Krisenprävention zu integrieren, um adäquat auf Krisen und interne Konflikte reagieren zu können DWHH (2000).

Anhang 7: Linkliste

Internationale Finanzinstitutionen

- African Development Bank:
http://www.afdb.org/portal/page?_pageid=473,1&_dad=portal&_schema=PORTAL
- Asian Development Bank: <http://www.adb.org/>
- Caribbean Development Bank: <http://www.caribank.org/>
- Council of Europe Development Bank: <http://www.coebank.org/>
- Inter-American Development Bank:
http://www.iadb.org/sds/ENV/site_2493_e.htm
- The World Bank:
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTURBANDEVELOPMENT/EXTDISMGMT/0,,menuPK:341021~pagePK:149018~piPK:149093~theSitePK:341015,00.html>

Staatliche Organisationen

- Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung:
<http://www.bmz.de>
- Canadian International Development Agency: <http://www.acdi-cida.gc.ca/index.htm>
- Department for International Development, United Kingdom:
<http://www.dfid.gov.uk/>
- Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit: <http://www.gtz.de/disaster-reduction>
- Nationales Komitee für Global Change Forschung: <http://www.nkgcf.org/>
- Royal Ministry of Foreign Affairs, Norway: <http://odin.dep.no/ud/engelsk/index-b-n-a.html>
- Swedish International Development Agency: <http://www.sida.se/>
- Swiss Agency for Development and Cooperation:
<http://www.deza.ch/index.php?navID=22903&userhash=39071060&langID=1>

Internationale und regionale Organisationen

- Asian Disaster Preparedness Center: <http://www.adpc.net>
- Caribbean Disaster Emergency Response Agency : <http://www.cdera.org>

- Centro Regional de Información sobre Desastres América Latina y El Caribe:
<http://www.crid.or.cr>
- Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecoregión Andina:
<http://www.condesan.org>
- Coordination Center for the Prevention of Natural Disasters in Centralamerica:
<http://www.cepredenac.org/>
- Economic Commission for Latin America and the Caribbean :
<http://www.eclac.org/>
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies:
<http://www.ifrc.org/what/disasters/>
- International Institute for Disaster Risk Management: <http://www.idrmhome.org>
- International Strategy for Disaster Reduction: <http://www.unisdr.org/>
- Organization of American States: <http://www.oas.org/nhp/>
- Pan American Health Organization:
<http://www.paho.org/english/dd/ped/home.htm>
- ProVention Consortium: <http://www.proventionconsortium.org>
- United Nations Development Programme:
<http://www.undp.org/bcpr/disred/index.htm>
- United Nations Environmental Programme: <http://www.unep.org/>
- United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT):
<http://www.unhabitat.org/>
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction:
<http://www.unisdr.org/>
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs:
<http://www.reliefweb.int/rw/dbc.nsf/doc100?OpenForm>
- World Meteorological Organization: <http://www.wmo.ch/>

Universitäten und Forschungszentren

- Arbeitskreis Naturgefahr / Naturrisiko: <http://www.ak-naturgefahr.de/>
- Asian Disaster Preparedness Center: <http://www.adpc.net/>
- Asian Disaster Reduction Center, Japan: <http://www.adrc.or.jp/index.php>
- Benfield Hazard Research Centre: <http://www.benfieldhrc.org/>
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters: <http://www.cred.be/>
- Columbia University - Center for Hazards and Risk Research:
<http://www.ldeo.columbia.edu/chrr/>

- Cranfield University: <http://www.cranfield.ac.uk/safety/groups.cfm>
- Deutsches Forschungsnetz Naturkatastrophen: <http://dfnk.gfz-potsdam.de/>
- Disaster Mitigation for Sustainable Livelihoods Programme - University of Cape Town: <http://www.egs.uct.ac.za/dimp/>
- Disaster Research Center at the University of Delaware: <http://www.udel.edu/DRC/index.html>
- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO, Costa Rica): <http://www.flacso.or.cr/>
- Global Fire Monitoring Center: <http://www.fire.uni-freiburg.de/>
- Graduiertenkolleg Naturkatastrophen (Universität Karlsruhe): <http://www.gknk.uni-karlsruhe.de/>
- Harvard Center for Risk Analysis: <http://www.hcra.harvard.edu/>
- International Institute for Applied Systems Analysis: <http://www.iiasa.ac.at/>
- International Institute for Environment and Development: <http://www.iied.org/>
- Katastrophenforschungsstelle Kiel: <http://www.kfs.uni-kiel.de/>
- King's College London: <http://www.kcl.ac.uk/>
- Kyoto University, Japan: <http://www.iedm.ges.kyoto-u.ac.jp/>
- Maplecroft/Warwick Business School: <http://www.maplecroft.com/index.php>
- Natural Hazards Center at the University of Colorado, Boulder: <http://www.colorado.edu/hazards/>
- Norwegian Geotechnical Institute: <http://www.ngi.no/english/>
- Pacific Disaster Center: <http://www.pdc.org/iweb/pdchome.html>
- Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung: <http://www.pik-potsdam.de/>
- Universität Bayreuth – Zentrum für Naturrisiken und Entwicklung: www.uni-bayreuth.de/departments/sozialgeographie
- University of Wisconsin Disaster Management Center: <http://dmc.engr.wisc.edu/>
- Wharton School, University of Pennsylvania: <http://www.wharton.upenn.edu/>
- Zentrum für Naturrisiken und Entwicklung Bonn/Bayreuth: <http://www.zeneb.de/>

Nichtregierungsorganisationen

- ActionAid International: http://www.actionaid.org/index.asp?page_id=326
- All India Disaster Mitigation Institute: <http://www.southasiadisasters.net/>
- Catholic Relief Services (Madagascar):

http://www.crs.org/our_work/what_we_do/programming_areas/emergency_response/index.cfm

- Centre for Disaster Preparedness (Philippines): <http://cdp.org.ph/>
- Earth3000: <http://www.earth3000.org/>
- ENDA Tiers Monde (Senegal): <http://www.enda.sn/>
- GeoHazards International: <http://www.geohaz.org/>
- International Council of Voluntary Agencies (ICVA): <http://www.icva.ch/>
- NGO Voice: <http://www.ngovoice.org/>
- Novafrica (South Africa): <http://novafrica.org.za/>
- Tearfund: <http://www.tearfund.org/About+us/Disaster+response.htm>

Privatsektor

- Interpolis Re: <http://www.interpolis.nl/particulier/default.aspx>
- Münchner Rück Stiftung: <http://www.munichre-foundation.org/StiftungsWebsite/>
- Münchner Rück Gruppe: <http://www.munichre.com/>
- Swiss Re, Global Reinsurer: <http://www.swissre.com/>

Netzwerke

- African Urban Risk Analysis Network: <http://www.auranafrica.org/>
- Active Learning Network for Accountability and Performance in Humanitarian Action (ALNAP): <http://www.alnap.org/>
- Deutsches Komitee für Katastrophenvorsorge: <http://www.dkkv.org>
- Earthquakes and Megacities Initiative: <http://www-megacities.physik.uni-karlsruhe.de/>
- La RED: <http://www.desenredando.org/>
- The World Conservation Union: <http://www.iucn.org/>

Mainstreaming: Verankerung von Katastrophenrisikoreduzierung in Entwicklungsplanung und Armutsminderung

- UNDP: Reducing Disaster Risk - A Challenge for Development
- http://www.undp.org/bcpr/whats_new/rdr_english.pdf
- UNDP: Thematic Guidelines for Integrating Risk Reduction Into UNDP Country Programmes:
<http://www.undp.org/bcpr/disred/english/wedo/rrt/intro.htm#tgirr>

- GTZ: Linking Poverty Reduction and Disaster Risk Management
- <http://www.zeneb.uni-bayreuth.de/downloads/en-linking-povred-drm.pdf>
- OAS: Incorporating Natural Hazard Assessment And Mitigation Into Project Preparation: Report to CIDIE members (1987):
<http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea77e/ch2.htm>

Instrumente zur Verankerung von Katastrophenrisikoreduzierung

- Benfield Hazard Research Centre - An Operational Framework for Maintreaming Disaster Risk Reduction:
http://www.benfieldhrc.org/disaster_studies/working_papers/workingpaper8.pdf
- Benfield Hazard Research Centre & Housing Development & Management Department (HDM), Lund University - Operational Framework for Integrating Risk Reduction for Aid Organisations Working in Human Settlement Development:
http://www.benfieldhrc.org/disaster_studies/working_papers/workingpaper14.pdf
- Tearfund - Mainstreaming disaster risk reduction, a tool for development organisations:
<http://www.tearfund.org/webdocs/Website/Campaigning/Policy%20and%20research/Mainstreaming%20disaster%20risk%20reduction.pdf>

Risikoeinschätzung

- Natural Disaster Hotspots, A Global Risk Analysis. World Bank. 2005. :
<http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/Hotspots.pdf>
- Natural Disaster Hotspots Case Studies. World Bank. 2006.:
<http://www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/hotspots2.pdf>
- Hotspots online mapping application (World Bank website):
<http://geohotspots.worldbank.org/hotspot/hotspots/disaster.jsp>
- Indicators of Disaster Risk and Risk Management. Inter-American Development Bank. 2005:
<http://enet.iadb.org/idbdocswebsiteservices/idbdocsInternet/IADBPUBLICDOC.aspx?docnum=465922>
- Vision of Risk, A Review of International Indicators of Disaster Risk and its Management. A Report for the ISDR Inter-Agency Task force on Disaster Reduction Working Group 3: Risk, Vulnerability and Disaster Impact Assessment. ISDR/UNDP. 2004:
<http://www.undp.org/bcpr/disred/documents/publications/visionsofrisk.pdf>

- Preview. (UNEP-GRID):
<http://www.grid.unep.ch/activities/earlywarning/preview/>
- NATural Hazards Assessment Network. Munich Re:
<http://mrnathan.munichre.com/>
- Global Disaster Alert and Coordination System: <http://www.gdacs.org/>
- Reliefweb: <http://www.reliefweb.int/rw/dbc.nsf/doc100?OpenForm>
- Community Risk Assessment (CRA) toolkit:
<http://www.proventionconsortium.org/?pageid=39>

Anhang 8: Informationen über das SLE-Team

Dr. Stephan Amend, Geograph (Teamleiter):

Erstellung von weiterführenden Projektanträgen, Projektmanagement, Organisation von Workshops, Beratung beim Aufbau von Partnerorganisationen, Planung und Management von Schutzgebieten und Pufferzonen, Katastrophenrisikomanagement, Öffentlichkeitsarbeit, Fort- und Weiterbildung, Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten, Herausgeber der Schriftenreihe: Parques Nacionales y Educación Ambiental, langjährige Erfahrung in Lateinamerika.

Dr. Jaime Cossa, Dipl. Landwirt:

Ökologie in Entwicklungsländern, Tierproduktion, Landwirtschaftliche Projektierung, Entwicklungs- und Strukturpolitik, Tierernährung, Pflanzenernährung/Düngung, Betriebswirtschaft (Entwicklungsländer), Pflanzen- und Vorratsschutz, Feld- und Laborversuche, Methoden der Gentechnologie.

Susanne Gotthardt, Ethnologie M.A.:

Ländliche Entwicklung, Katastrophenvorsorge, Entwicklungspolitik, Menschenrechtsbasierter Entwicklungsansatz, Integration von lokalem Wissen in die Entwicklungszusammenarbeit, Indigene Rechte, Internationale Beziehungen (Fokus auf Südostasien), Gesundheitsarbeit, Fairer Handel.

Olivier Hack, Dipl.-Kulturwirt, Master of European Studies:

Fachkenntnisse in den Bereichen Internationale Beziehungen (EU-AKP-Abkommen), Welthandelsregime und Wirtschaftspolitik, EU-Politiken und Assoziierungsabkommen, Entwicklungspolitik und Entwicklungstheorien, Interkulturelle Arbeitserfahrung an den Schnittstellen von internationaler Politik, Ökonomie und Zivilgesellschaft in Europa und Afrika.

Britta Heine, Ethnologie M.A.:

Schnittstelle Umwelt und Entwicklung: Nationalparks und Community Based Natural Resource Management, Internationale Klimapolitik; (Nachhaltiger) Tourismus, Lokales Wissen und Entwicklungszusammenarbeit; Kinder- und Jugendarbeit; Methoden der empirischen Sozialforschung (teilnehmende Beobachtung, narrative und Leitfadeninterviews), Arbeit in interkulturellen Kontexten.

Marie-Alexandra Kurth, Dipl. Volkswirtin:

Entwicklungstheorien und Entwicklungspolitik, internationale Wirtschaftsbeziehungen, regionale Integration und Handelsabkommen in Lateinamerika, Mikrofinanzierungssysteme in Entwicklungsländern, Umweltökonomie, Abfallwirtschafts-

konzepte und Öffentlichkeitsarbeit.

Anhang 9: SLE - Publikationsliste

List of SLE publications since 1972

- Karin Fiege**, Saskia Berling, Ivo Cumbana, Magdalena Kilwing, Gregor Maaß, Leslie Quitzw, **Contribuição da Construção de Estradas Rurais na Redução da Pobreza? Análise de Impacto na Província de Sofala, Moçambique**. Berlin, 2006 S225
- Erik Engel**, Henrica von der Behrens, Dorian Frieden, Karen Möhring, Constanze Schaaff, Philipp Tepper, **Strategic Options towards Sustainable Development in Mountainous Regions. A Case Study on Zemo Svaneti, Georgia**. Berlin, 2006 S224
- Christian Berg**, Susanne Bercher-Hiss, Martina Fell, Alexander Hobinka, Ulrike Müller, Siddharth Prakash, **Poverty Orientation of Value Chains for Domestic and Export Markets in Ghana**. Berlin, 2006 S223
- Stephan Amend**, Jaime Cossa, Susanne Gotthardt, Olivier Hack, Britta Heine, Alexandra Kurth, **Katastrophenrisikoreduzierung als Prinzip der Ländlichen Entwicklung - Ein Konzept für die Deutsche Welthungerhilfe. (Nicaragua)**. Berlin, 2006 S222
- Karin Fiege**, Saskia Berling, Ivo Cumbana, Magdalena Kilwing, Gregor Maaß, Leslie Quitzw, **Armutsminderung durch ländlichen Straßenbau? Eine Wirkungsanalyse in der Provinz Sofala, Mosambik**. Berlin, 2006 S221
- Seminar für Ländliche Entwicklung (Hrsg.), Entwicklungspolitische Diskussions-tage 2006. Dokumentation zur Veranstaltung vom 3.-6. April 2006 in Berlin**. Berlin, 2006 (nur als CD erhältlich) S220
- Ivonne Antezana**, André Fabian, Simon Freund, Eileen Gehrke, Gisela Glimmann, Simone Seher, **Poverty in Potato Producing Communities in the Central Highlands of Peru**. Berlin, 2005 S219
- Melanie Djédjé**, Jessica Frühwald, Silvia Martin Han, Christine Werthmann, Elena Zanardi, **Situation de référence pour le suivi axé sur les résultats – Étude réalisée pour le Programme de Lutte Contre la Pauvreté (LUCOP) de la Coopération Nigéro-Allemande**. Berlin, 2005 S218
- Gesa Grundmann**, Nathalie Demel, Eva Prediger, Harald Sterly, Azani Tschabo, Luzie Verbeek, **Wirkungen im Fokus - Konzeptionelle und methodische Ansätze zur Wirkungsorientierung der Arbeit des Deutschen Entwicklungsdienst im Kontext von Armutsminderung und Konflikttransformation**. Berlin, 2005 S217
- Lioba Weingärtner**, Markus Fiebiger, Kristin Höltge, Anke Schulmeister, Martin Strele, Jacqueline Were, **Poverty and Food Security Monitoring in Cambodia - Linking Programmes and Poor People's Interests to Policies**. Berlin, 2005 S216
- Seminar für Ländliche Entwicklung (Hrsg.), Entwicklungspolitische Diskussions-tage 2005. Dokumentation zur Veranstaltung vom 14.-17. März 2005 in Berlin**. Berlin, 2005 (nur als CD erhältlich) S215
- Karin Fiege**, Gesa Grundmann, Michael Hagedorn, Monika Bayr, Dorothee Heidhues, Florian Landorff, Waltraud Novak, Michael Scholze, **Zusammen bewerten - gemeinsam verändern. Instrumentarium zur Selbstevaluierung von Projekten in der Internationalen Zusammenarbeit (SEPIZ)**. Berlin, 2004 S214

- Pascal Lopez**, Ulrike Bergmann, Philippe Dresrüsse, Michael Hoppe, Alexander Fröde, Sandra Rotzinger, **VIH/SIDA: Un nouveau défi pour la gestion des aires protégées à Madagascar - l'intégration des mesures contre le VIH/SIDA dans le travail du Parc National Ankarafantsika**. Berlin, 2004 S213
- Birgit Kundermann**, Mamadou Diarrassouba, Diego Garrido, Dorothe Nett, Sabine Triemer de Cruzate, Andrea Ulbrich, **Orientation vers les effets et contribution à la lutte contre la pauvreté du Programme d'Appui aux Collectivités Territoriales (PACT) au Mali**. Berlin, 2004 S212
- Christian Berg**, Mirco Gaul, Romy Lehns, Astrid Meyer, Franziska Mohaupt, Miriam Schröder, **Self-Assessing Good Practices and Scaling-up Strategies in Sustainable Agriculture – Guidelines for Facilitators**. Berlin, 2004 S211
- Seminar für Ländliche Entwicklung (Hrsg.), Entwicklungspolitische Diskussions-tage. Dokumentation zur Veranstaltung vom 29. März bis 1. April 2004 in Berlin**. Berlin, 2004 S210
- Iris Paulus**, Albert Ewodo Ekani, Jenni Heise, Véronique Hirner, Beate Kiefer, Claude Metou'ou, Ibrahim Peghouma, Sabine Schliephake, **Réorientation des prestations de services en milieu rural – recommandations pour le choix et le suivi des organismes d'appui. Etude pilote au Cameroun**. Berlin, 2003 S209
- Gabriele Zdunnek**, Christian Cray, Britta Lambertz, Nathalie Licht, Eva Rux, **Reduction of Youth Poverty in Cape Town, South Africa**. Berlin, 2003 S208
- Beate Holthusen**, Clemens Koblbauer, Iris Onipede, Georg Schwanz, Julia Weinand, **Mainstreaming Measures against HIV/AIDS. Implementing a new Strategy within the Provincial Government of Mpumalanga / RSA**. Berlin, 2003 S207
- Shirley Wouters**, Thekla Hohmann, Kirsten Lautenschläger, Matthias Lichtenberger, Daniela Schwarz, **Development of a Peace and Conflict Impact Assessment for Communities in the South Caucasus**. Berlin, 2003 S206
- Christian Berg**, Saskia Haardt, Kathleen Thieme, Ralf Willinger, Jörg Yoder, **Between Yaks and Yurts. Perspectives for a Sustainable Regional Economic Development in Mongolia**. Berlin, 2003 S205
- Seminar für Ländliche Entwicklung (Hrsg.), Entwicklungspolitische Diskussions-tage. Dokumentation zur Veranstaltung vom 7.-11. April 2003 in Berlin**. Berlin, 2003 S202
- Karin Fiege**, Corinna Bothe, Frank Breitenbach, Gerhard Kienast, Sonja Meister, Elgin Steup, António Reina, Ute Zurmühl, **Tourism and Coastal Zone Management. Steps towards Poverty Reduction, Conflict Transformation and Environmental Protection in Inhambane/Mozambique**. Berlin, 2002 S201
- Karin Fiege**, Corinna Bothe, Frank Breitenbach, Gerhard Kienast, Sonja Meister, Elgin Steup, António Reina, Ute Zurmühl, **Turismo e Gestão de Zonas Costeiras. Contribuições para Redução da Pobreza, Transformação de Conflitos e Protecção do Meio Ambiente em Inhambane /Moçambique**. Berlin, 2002 S200
- Thomas Hartmanshenn**, Komi Egle, Marc-Arthur Georges, Katrin Kessels, Anne Nathalie Manga, Andrea von Rauch, Juliane Wiesenhütter, **Integration of Food and Nutrition Security in Poverty Reduction Strategy Papers (PRSPs). A Case Study of Ethiopia, Mozambique, Rwanda and Uganda**. Berlin, 2002 S199*
- Beate Holthusen**, Nike Durczak, Claudia Gottmann, Britta Krüger, Ulrich Häussermann, Bela Pyrkosch, **Managing Conflict - Building Peace. Strengthening Capacities of InWEnt Scholars - A Pilot Study in the Philippines**. Berlin, 2002 S198

- Oliver Wils**, Erik Engel, Caroline von Gayl, Marion Immel, Dirk Reber, Debabrata Satapathy, **Exploring New Directions in Social Marketing. An Assessment of Training Health Providers in Rajasthan/India.** Berlin, 2002 S197
- Seminar für Ländliche Entwicklung (Hrsg.), Entwicklungspolitische Diskussions- tage. Dokumentation zur Veranstaltung vom 16.-19. April 2002 in Berlin.** Berlin, 2002 S196
- Benedikt Korf**, Tobias Flämig, Christine Schenk, Monika Ziebell, Julia Ziegler, **Conflict - Threat or Opportunity? Land Use and Coping Strategies of War-Affected Communities in Trincomalee, Sri Lanka.** Berlin, 2001 S195
- Inge Remmert Fontes**, Ulrich Alff (Editor), Regine Kopplow, Marion Miketta, Helge Rieper, Annette Wulf, **Review of the GTZ Reintegration Programme in War-Affected Rural Communities in Sierra Leone.** Berlin, 2001 S194
- Andreas Groetschel**, Reynaldo R. Aquino, Inga Buchholz, Anja Ibkendanz, Tellita G. Mazo, Novie A. Sales, Jan Seven, Kareen C. Vicentuan, **Natural Resource Management Strategies on Leyte Island, Philippines.** Berlin, 2001 S193
- Harald Braun**, Peter Till Baumann, Natascha Vogt, Doris Weidemann, **HIV/AIDS Prevention in the Agricultural Sector in Malawi. A Study on Awareness Activities and Theatre.** Berlin, 2001 S192
- Ivonne Antezana**, Arne Cierjacks, Miriam Hein, Gerardo Jiménez, Alexandra RÜth, **Diseño y Verificación de un Marco Metodológico para la Evaluación de Proyectos del Programa de Voluntarios de las Naciones Unidas - Evaluación del Proyecto Randi-Randi en Ecuador.** Berlin, 2001 S191
- Arne Cierjacks**, Tobias Flämig, Miriam Hein, Alexandra RÜth, Annette Wulf (Hrsg.), **Entwicklungspolitische Diskussionstage 2001.** Berlin, 2001 S190
- Gabriele Struck**, Fernando Silveira Franco, Natalie Bartelt, Bianca Bövers, Tarik Marc Kubach, Arno Mattes, Magnus Schmid, Silke Schwedes, Christian Smida, **Monitoramento Qualitativo de Impacto - Desenvolvimento de Indicadores para a Extensão Rural no Nordeste do Brasil.** Berlin, 2000 S189
- Ekkehard Kürschner**, Irene Arnold, Heino Güllemann, Gesa Kupfer, Oliver Wils, **Incorporating HIV/AIDS Concerns into Participatory Rural Extension. A Multi-Sectoral Approach for Southern Province, Zambia.** Berlin, 2000 S188
- Andreas Groetschel**, Ingrid Müller-Neuhof, Ines Rathmann, Hermann Rupp, Ximena Santillana, Anja Söger, Jutta Werner, **Watershed Development in Gujarat - A Problem-Oriented Survey for the Indo-German Watershed Development Programme (India).** Berlin, 2000 S187
- Ulrich Kipper**, Enkhseteg Bat-ochir, Wolfgang Hesse, Britta Jell, Ulf Maaßen, Gaby Müller, **Development of a Concept for Collaborative Management of Khar Us Nuur National Park, Mongolia.** Berlin, 1999 S186
- Dominikus Collenberg**, Sandra Dierig, Nikola Küsters, Claudia Roos-Mensah, Eric Vaccaro, Anke Weissenborn, **Service Provision for Smallholder Commercial Farmers in Zimbabwe - Analysis of an Agricultural Service System and Participatory Organisational Analysis of the Farmers Development Trust.** Berlin, 1999 S185
- Edwin Wennink**, Ulrike Bickel, Reinhild Bode, Wolfgang Demenus, Ute Pauer, Norbert Rösch, **Cofinanciamiento en Sistemas de Riego Autogestionados - Análisis de la Capacidad y Voluntad de Pago de los Regantes en el Sistema 'Avisado' (Alto Mayo, Perú).** Berlin, 1999 S184

- Eberhard Bauer**, Christine Bigdon, Antonia Engel, Benedikt Korf, Giang Nam Ha, Kerstin Schäfer, Esra Terzioglu, **Food Security and Conflict - A Participatory Development Concept for the Integrated Food Security Programme, Trincomalee, Sri Lanka**. Berlin, 1999 S183
- Ulrich Alff**, Anka Derichs, Ezekiel O. Kute, Claudia Mayer, Halka Otto, **Decentralised and Participatory Development Planning in Nkomazi-Region and Willowvale-Area, South Africa**. Berlin, 1998 S182
- Jochen Currie**, Bernardine Dixon Carlos, Maike Potthast, Rita Reinhardt, Stefan Schukat, Anna Steinschen, **Posibilidades de protección sostenible de áreas protegidas con la participación de etnias indígenas - un estudio de caso de la Reserva de Biosfera BOSAWAS, Nicaragua**. Berlin, 1998 S181
- Christian Berg**, Kirsten Bredenbeck, Anke Schürmann, Julia Stanzick, Christiane Vaneker, **NGO-Based Participatory Impact Monitoring of an Integrated Rural Development Project in Holalkere Taluk, Karnataka State, India**. Berlin, 1998 S180
- Lothar Kinzelmann**, Jochen Dürr, Dirk Heinrichs, Ruth Irlen, Jan Wendt, **Potentials for Self-Directed Rural Development - Community-Based Organizations and their Networks in Thailand**. Berlin, 1998 S179
- Frank Rietz**, **Bedeutung ländlicher Innovationssysteme in der Konzeption von GTZ-Projekten**. Berlin, 1997 S178*
- Andreas Groetschel**, Uta Feiler, Ingrid Jacobsen, Petra Ruth, Jens Schröder, **From Relief to Rehabilitation: Towards Food Security in Northern Tajikistan**. Berlin, 1997 S177
- Christian Berg**, Christiane Beck, Gabriele Beckmann, Cecilia Chimbala, Chala Erko Arganea, Anja-Katrin Fleig, Matthias Kuhlmann, Heike Pander, **Introduction of a Participatory and Integrated Development Process (PIDEP) in Kalomo District, Zambia, Volume I: Main Report**. Berlin, 1997 S176Vol . I
- Christian Berg**, Christiane Beck, Gabriele Beckmann, Cecilia Chimbala, Chala Erko Arganea, Anja-Katrin Fleig, Matthias Kuhlmann, Heike Pander, **Introduction of a Participatory and Integrated Development Process (PIDEP) in Kalomo District, Zambia, Volume II: Manual for Trainers and Users of PIDEP**. Berlin, 1997 S176Vol .II
- Ingrid Spiller**, Stephan Bock, Annette Kübler, Anja Kühn, Liselotte Lenz, Marc Sporleder, **L'intégration des approches participative et gender dans un projet du développement rural régional - le cas de l'ODAI, Madagascar**. Berlin, 1997 S175
- Christine Martins**, Monika Fischer, Eva García-Castañer, Maren Lieberum, Frank Löwen, Bernd Seiffert, **Indonesian Agricultural Extension Planning at a Crossroads (Indonesia)**. Berlin, 1997 S174
- Eberhard Bauer**, Boris Balkarov, Dominikus Collenberg, Renate Kirsch, Kirsten Probst, Sepp Steinbrecher, Ulrike Süsser, Steffen Weidner, **Qualitative Impact Monitoring of Agricultural Structural Adjustment in Jordan. An Approach based on Rapid Rural Appraisal**. Berlin, 1996 S173*
- Iris Paulus**, Léonie Bonnéhin, Elise Amelan Yao, Marcelle Goli, Claus Kogelheide, Elke Proell, Birgit Schäfer, Christine Schäfer, Gerald Schmitt, Monika Soddemann, Adèle Tozegba, Susanne Willner, **La gestion des ressources naturelles dans la périphérie du Parc National de Taï, Côte d'Ivoire. Possibilités d'appui au développement des capacités locales**. Berlin, 1996 S172
- Peter Neunhäuser**, Barbara Abbenheren, Christian Berg, Djekshen Djamgyrchiev, Samira Kalmakova, Maria Lützenkirchen, Sven von der Ohe, Jeannette Weller, **Möglichkeiten partizipativer Landnutzungsplanung - untersucht im Rahmen des geplanten Biosphärenreservats 'Tengir Too'/ Kirgistan**. Berlin, 1996 S171

- Karin Fiege**, Gunter Englisch, Regina Frey, Hans-Jörg Kräuter, Anna Kreuzer, Andrea Kutter, Ulrike Weinspach, Axel Weiser, **L'autopromotion paysanne dans la gestion des ressources naturelles dans la zone Mali-Sud. Possibilités d'appui institutionnel dans les Cercles de Tominian et de Bla.** Berlin, 1995 S170
- Gesa Grundmann**, Miguel Expósito, Ilse Fürnkranz, Carola Kiesel, Claudia Lange, Sabine Lutz, Andreas Weitzel, **De peones a propietarios - Hacia un mejor aprovechamiento de los recursos y potenciales por grupos campesinos en Guamote, Provincia de Chimborazo, Ecuador.** Berlin, 1995 S169
- Walter Engelberg**, Kulan Amin, Frank Böning, Anselm Duchrow, Anja Gomm, Georg Heidenreich, Markus Radday, Astrid Walker, **Promoting Self-help Activities of Albanian Farmers - Situation Analysis and Assessment of Potentials.** Berlin, 1995 S168
- Iris Paulus**, Marleine Boueiz, Manfred Fischer, Barbara Kuhn, Jan Papendieck, Silke Stöber, Heike Stumpf, Gerd Ullmann, **Le fonctionnement du marché ovin au Maroc - Approche méthodologique et résultats de l'étude pilote au Moyen Atlas.** Berlin, 1994 S166*
- Juan Ceballos-Müller**, Norbert Eulerling, Heidrun Gilde, Ricarda Gregori, Bernhard Leemhuis, Ulrich Storck, Rita Weidinger, **Sostenibilidad Institucional en el Desarrollo Rural Regional: "Reduciendo la Brecha entre Organizaciones y el Grupo Meta". Elaboración de Propuestas para COHASA II, Proyecto Integrado de Seguridad Alimentaria en Lempira, Honduras.** Berlin, 1994 S165*
- Bernd Schubert**, Abenaa Addai, Stefan Kachelriess, Josef Kienzle, Martin Kitz, Elisabeth Mausolf, Hanna Schädlich, **Facilitating the Introduction of a Participatory and Integrated Development Approach (PIDA) in Kilifi District, Kenya. Volume I: Recommendations for the Institutionalisation of PIDA Based on Four Pilot Projects.** Berlin, 1994 S164 Vol. I
- Bernd Schubert**, Abenaa Addai, Stefan Kachelriess, Josef Kienzle, Martin Kitz, Elisabeth Mausolf, Hanna Schädlich, **Facilitating the Introduction of a Participatory and Integrated Development Approach (PIDA) in Kilifi District, Kenya. Volume II: From Concept to Action. A Manual for Trainers and Users of PIDA.** Berlin, 1994 S164 Vol. II
- Günther Feiler**, Markus Ascher, Susanne Dollmann, Richard Haep, Petra Jacobi, Christiane Jansen, Iris Paulus, Petra Schnadt, **Crop-Livestock Integration in Uva Province, Sri Lanka - Present Role and Potential.** Berlin, 1993 S162
- Ute Westphal**, Uwe Bergmeier, Gottfried von Gemmingen-G., Martina Hanke, Angela Hinrichs, Beate Holthusen, Monika Schneider, Veronika Schwanz, **Participatory Methods for Situation Analysis and Planning of Project Activities - Experiences with Women and Youth in the Communal Areas of Namibia.** Berlin, 1993 S161*
- Ramesh Chandra Agrawal**, Anette Emrich, Ulrich Fechter-Escamilla, Christoph Goormann, Norbert Kleineidam, Jutta Will, **Economic Analysis for Project Sustainability. Study of Selected Drinking Water and Soil and Water Conservation Projects in the Integrated Food Security Programme Shandong, People's Republic of China.** Berlin, 1993 S160
- Beate Lohnert**, Martin Armbruster, Elisabeth Fetsch, Claudia Freudigmann, Hansjörg Lanz, Fritz Roskopf, Rainer Johannes Schierhorst, **Les Interventions Céréalières comme Partie Intégrante de la Sécurisation Alimentaire dans des Régions Déficitaires - Exemple du Cercle de Bandiagara/Mali.** Berlin, 1992 S151*
- Barbara Massler**, Heiko Bammann, Franz Haller, Friederike Hansmann, Matthias Hitzel, Andreas Hoffmann, Heiko Luetjen, Sabine Speiser, **El Fomento de Cultivos No-Tradicionales de Exportación: ¿Una Estrategia Viable para Baja Verapaz? (Guatemala).** Berlin, 1992 S150*

- Uwe Jens Nagel**, Stephan Baas, Patrick Chiyanika, Silke Eckert, Jörg Edsen, Martin Geiger, Reiner Laue, Gertrud Lübke, Holger Marbach, **Developing a Participatory Extension Approach - A Design for Siavonga District, Zambia**. Berlin, 1992 S149*
- Dagmar Kunze**, Mathilde von Bergen, Lena Blaudez, Martina Haslwimmer, Juliana Hinterberger, Stefanie Schaefer, Cordula Schmüdderich, **Différenciation de la population-cible du Projet Kabare à la base d'une analyse socio-économique dans la région du Kivu, Zaïre**. Berlin, 1990 S140
- Bernhard Hoeper**, Wilfried Gebhardt, Thomas Koenig, Ellen Kramer, Bettina Luise Ruerup, Susanne Thieke, **Crop Diversification and Food Security on Household Level with Special Reference to the Cultivation of Vegetables and Fruit Trees - The Case of Ufipa Plateau, Rukwa, Tanzania**. Berlin, 1991 S139
- Peter Neunhäuser**, Ursula Danzer, Hubert Deubler, Andreas Groetschel, Gesa Grundmann, Ricky Alisky Martin, Frank Axel Mayer, Petrus Saigol, Abdul Salam Akup, Beate Scherf, Susanne Schmall, Jeflus Sinajin, **Appropriate Land Use Systems for Shifting Cultivators - Technical and Institutional Proposals for a Rural Community Development Programme Based on a Participatory Approach in Kota Marudu District/Sabah (Malaysia)**. Berlin, 1991 S138
- Shifting Cultivation - an Evil Thing? How to Plan a Project for Improving Development Chances of Shifting Cultivators in Sabah/Malaysia. (A Manual for the Video)**. Berlin, 1991 (Supplement to the SLE study S138)
- Gabriele Bargel**, Inge Grimm, Jörg Haas, Iris Harder, Manfred Noll, Rainer Schwarzmeier, Georg Strunden, **Desertifikationsbekämpfung und soziale Organisation - Möglichkeiten und Grenzen der Implementierung technischer Maßnahmen zum Erosionsschutz im Niger**. Berlin, 1990 S133*
- Dietrich Busacker**, Volker Bode, Sabine Dorlöchter, Angelika Fleddermann, René Förster, Doris Popp, Birgit Schmook, Khaly Sylla, Horst Wattenbach, **L'analyse socio-économique des systèmes d'exploitation agricole et de la gestion de terroir dans le Bas-Saloum, Sénégal**. Berlin, 1990 S132*
- Theo Rauch**, Lorenz Bachmann, Sibylle Braune, Bastian Ehrhardt, Gertraud Faltermeier, Rolf Speit, Manfred Störmer, **Small-Scale Processing at Rural Centres in Malawi - Possibilities of Development and Promotion**. Berlin, 1990 S131
- Thomas Krimmel**, Thomas Duve, Gerd Fleischer, Gazali Ismal, Maimunah Madjid, Hans-Peter Piepho, Anke Schnoor, Mathias Sommer, Sondra Wentzel, **Towards an Institutionalization of Monitoring and Evaluation of Project Impact - The Example of Projects in the Small-Scale Irrigation Sector in West Sumatra, Indonesia**. Berlin, 1990 S130
- Hartmut Müller**, Rubén Vinueza, Ivonne Antezana, Andrea Brechelt, Juan Ceballos-Müller, Ruth Kleefisch, Andreas Kress, Maria Stuckenberg, **El Sistema de Comercialización de Ganado Bovino en tres Cantones del Ecuador: Análisis y Recomendaciones**. Berlin, 1989 S125
- Ulrike Breitschuh**, Gabriele Bargel, Ingeborg Grimm, Jörg Haas, Iris Harder, Manfred Noll, Rainer Schwarzmeier, Georg Strunden, **Situation socio-économique et agro-écologique: Etudes de cas dans six villages au Département Tillabéri - Niger**. Berlin, 1989 S124*
- Uwe Jens Nagel**, Karen Ehlers, Ralf Engelhardt, Burkhard Gnass, Christine Martins, Bernd Schwenk, Ronald Siegmund, Gerold Wyrwal, **Focussing Formal Surveys - The Use of Rapid Rural Appraisal for Designing a Survey in Nam Lang (Thailand)**. Berlin, 1989 S123*

- Frigga Wirth**, Hildegard Brosi, Günther Feiler-Jessensky, Peter Glasauer, Gudrun Krause, Andreas Kunert, Marina Mdaihl, **A Baseline Survey for the Identification of Farming Systems in Zanzibar**. Berlin, 1988 S117
- Theo Rauch**, Karin Janz, Anne Lengemann, Siegfried Mayer, Susanne Michalik, Michael Siebert, Dietrich Suhlrie, **The Sustainability of the Impact of the Integrated Rural Development Programme (IRDP) Zambia/NW-Province**. Berlin, 1988 S116
- Heinz-Wilhelm Strubenhoff**, Michael Abel, Ursula Fitzau, Angelika Kemmler, Heidi Mann, Monika Reule, Christel Weller, **Etude socio-économique sur l'élevage traditionnel au Togo**. Berlin, 1988 S115
- Reinhard Woytek**, Anette Bähring, Dorothee Dersch, Jutta Habermehl, Peter Kaufmann, Trudy Könemund, Maria Weitz, **Soil Erosion Control and Agroforestry in the West Usambara Mountains - Evaluation of an Extension Approach, Tanzania**. Berlin, 1988 S111*
- Ramesh Chandra Agrawal**, Vera Boerger, Felix Feneberg, Tomas Heintz, Georg Janze, Heike Martin, Pejman Mohseni, **Impact of Cattle Distribution from Governmental Livestock Farms on Smallholders in Sri Lanka**. Berlin, 1988 S110
- Ute Westphal**, Martina Clemens, Karin Gaesing, Uwe Grossmann, Dagmar Kunze, Beate Weiskopf, **Baseline Survey on Smallholders in Nimba County, Liberia - To Facilitate Decision Taking in Project Planning**. Berlin, 1988 S109
- César Maldonado**, Richard Bitsch, Ulrich Doms, Herwig Hahn, Gustavo Mejía Yepes, Sabine Preuß, Michael Schucht, **Sistemas de Producción Agropecuaria en dos Zonas del Sur del Ecuador**. Berlin, 1987 S103
- Geert Balzer**, Norbert Deipenbrock, Regina Ecker, Martin Eisenbeis, Ulfert Focken, Klaus Gühr, Brigitte Reichelt, Peter Saile, **Shifting Cultivation in West Pasaman, Sumatra (Indonesia)**. Berlin, 1987 S102
- Bernd Schubert**, Christoph Backhaus, Jochen Humann, Lothar Kleipañ, Klaus Michel, Anne Seyfferth, Petra Windisch, Klaus Zoumer, **Proposals for Farming Systems-Oriented Crop Research of Wawi Highland Agricultural Research Station in Northern Thailand**. Berlin, 1986 S101
- Peter Neunhäuser**, Dorothee Aehling, Rainer Droste, Christian Graefen, Hassan Kaya, Rainer Schmidt, Helga Stamm, Kurt Wagner, **Demand for Major Fruit Tree Seedlings including Coconut by Village Farms and Farmers in the Lowland Areas of Tanga Region (Tanzania)**. Berlin, 1986 S96
- Anne Valle-Zárate**, Georg-Friedrich Heymell, Manfred Jeebe, Klaus Lengefeld, Hergung Sandhagen, Manfred Szyszka, **Condiciones Actuales y Potencial de la Producción Porcina para Mejorar la Situación del Pequeño Productor en la Provincia Gran Chaco - Bolivia**. Berlin, 1986 S95
- Frank Bremer**, Dietrich Busacker, Alpha Diallo, Hauke Fehlberg, Christine Meyer, Willi Monigatti, Karl-Heinz Spiegel, **Les possibilités de promotion des petites exploitations agricoles dans la Province Atlantique, Bénin**. Berlin, 1986 S94*
- Albert Engel**, Miguel Calderón-Hagemann, Wolfgang Herbinger, Waltraud Keipp, Jochen Knoth, Gesa Schoop, Henning Weise, **Promoting Smallholder Cropping Systems in Bo-Pujehun/Sierra Leone - An Assessment of Traditional Cropping Development Project**. Berlin, 1985 S86
- Ramesh Chandra Agrawal**, Elisabeth Brandt-Gerbeth, Irmgard Hettich, Joachim Jeltsch, Thomas Karasch, Elisabeth Mildeberger, Kadir Mwadin, August Visser, **Possibilities of Increasing Rural Incomes in Dhading District, Nepal**. Berlin, 1985 S85

- Gerd Ramm**, Geert Balzer, Manfred van Eckert, Regina Hugo, Barbara Massler, Rolf Müller, Jürgen Richter, **Integration of Animal Husbandry into Transmigrant Farming Systems in the Middle Mahakam Area, East Kalimantan, Indonesia.** Berlin, 1985 S84
- Uwe Jens Nagel**, Bernd Bültemeier, Andrew B. Dua, Veronika Gruber, Thomas Krimmel, Uwe Prien, Sigfrid Schröder, Andreas Springer-Heinze, **The Modified Training and Visit System in the Philippines - A Study on the Extension Delivery System in Region III.** Berlin, 1984 IV/43
- Khosrow Saidi**, Heike Kross, Hans-Martin Lorenzen, Peter Pfaumann, Joachim Schwanck, Susanne Welz, Jutta Werdes, **Baseline Survey of Agriculture and Living Conditions in Semonkong Region/Lesotho.** Berlin, 1984 IV/42
- Hessameddin Tabatabai**, Karl Friedrich Glombitza, Peter Kowoll, Leon Macioszek, Rupert Othmer, Wilhelm Simons, **Production and Marketing of Milk in the Smallholder Sector of the Western Region/Jamaica.** Berlin, 1984 IV/41
- Günter Kleemann**, Eberhard Krain, Renate Kuchenreuther, Alfonso Otero Moreno, Heinrich Sauter, Johannes Thaysen, Andrea Warner, **Situación actual y Potencial de la Producción Lechera en Explotaciones de Doble Propósito en el Pie de Monte Llanero (Meta, Colombia).** Berlin, 1983 IV/40
- Peter Neunhäuser**, Herbert Bayreuther, Albert Engel, Michael Friesenegger, Aziz Magelassa, Antonio Monteiro Neves, Verena Renneke, Walter Salzer, **Appropriate Land Use Systems for Smallholder Farms - A Survey of Ecological and Socio-Economic Conditions in the Machakos District (Kenya).** Berlin, 1983 IV/39*
- Peter Schröder**, Sylvia Brunold, Günther Mühlbauer, Martin Orth, Angela Petersen, Richard Preißler, Kai Rehfeldt, Andreas Schumacher, **Investigation on Current Yield Potentials on Tax Allotments on the Islands of Ha'apia and Vava'u, Kingdom of Tonga (South Pacific).** Berlin, 1983 IV/38
- Jürgen Hopp**, **Gerald Rathert**, Regula Egli-Frey, Maria Fiedler, Martin Harder, Stephan Jansen, John Kasonta, Karl-Peter Kirsch, Reiner Radermacher, Melanie Tigges-Ismael, **Base Line Survey in Coconut Growing Areas of Tanzania.** Berlin 1983 IV/36
- Bernd Schubert**, Herbert Butscher, Christopher Kellner, Oskar Linn, Margot Thomsen, Bernd Wolf, **Vegetables in East Kalimantan. Agro-Economic Nutritional and Ecological Aspects of Promoting Vegetable Production and Marketing in Three Districts of East Kalimantan - Indonesia.** Berlin, 1982 IV/35*
- Klaus Baumgarten**, Norma Bethke, Jutta Lehmann, Hans-Ludwig Mayer, Joachim Schröder, Roland Weckend, **Present Situation and Development Possibilities for Smallholder Settlements in the Newly Reclaimed Mariut Area in Egypt.** Berlin, 1982 IV/34
- Thomas Teuscher**, et.al., **Possibilités d'intensification et d'intégration de l'élevage dans les exploitations agricoles des régions Plateaux et Centrale au Togo.** Berlin, 1980 IV/31*
- Ramesh Chandra Agrawal**, Eberhard Bauer, Manfred Beier, Julia Böcker, Gerd Juntermanns, Theda Kirchner, Reinhard Woytek, **A Study of Agriculture Credit for Small Farmers in Uttar Pradesh/India.** Berlin, 1980 IV/30
- Hannelore Börgel**, Barbara Arend, Carola Jacobi, Samuel Kanyarukiga, Alois Kullaya, Berga Lemaga, Sulemann Mogaeka, Wolfgang Prante, **Production, Marketing and Consumption of Potatoes in the Ethiopian Highlands (Holetta, Awassa, Alemaya).** Berlin, 1980 IV/29*

- Kurt J. Peters**, Georg Deichert, Edeltraud Drewes Günter Fichtner, Sabine Moll, Fernando Chavarria, Bréhima Diakité, **Goat production in low income economic units of selected areas of West-Malaysia**. Berlin, 1979 IV/27*
- Eberhard Grosser, Aliou Ibra Ba**, Klaus Berger, Curt von Gossler, Matthias Grunewald, Bernd Kadura, Helga Neumann, **Analyse de situation de la région du Tagant (République Islamique de Mauritanie) avec attention particulière aux aspects socio-économiques**. Berlin 1979/80 IV/26
- Detlev Böttcher**, Hans Diederichsen, Hans-Joachim Esderts, Monika Herz, Hubert Schillinger, Wolfgang Schipprack, **Etude sur le développement de la demande et de la commercialisation de la production maraîchère au périmètre public irrigué de Bou Heurtma, Jendouba, Tunisie**. Berlin, 1979 IV/25
- Thomas Teuscher**, Gerd Addicks, Gerd Bleckmann, Hans-Jürgen Bösel, Michael Holzheimer, Erich Klinger, Josef Niedermayer, **Livestock Development in West Sumatra (Indonesia)**. Berlin, 1978 IV/24
- Ramesh Chandra Agrawal**, Horst Ammann, Hannelore Gelmroth, S.M. Kaikobad, Eberhard Nau, Ursula Nölle, **A Study of Fertilizer Use in Gandaki Zone of Nepal**. Berlin, 1978 IV/23
- Peter Munzinger**, Cornelia Deubler, Ralph Jätzold, Detlev Leitner, Renate Melcher, Ulrich Mey, Gerald Rathert, **The Hindi-Magogoni Settlement Scheme in Lamu District, Coastal Province of Kenya**. Berlin, 1978 IV/22
- Eberhard Grosser, Jochen Pfeiffer**, Günter Baumann, Frank Bremer, Alhoussène Condé, Michael Götze, Walter Hauth, Delphine Onwumere, **Etude agro-socio-économique de base sur les conditions de développement de la Sous-Préfecture de Paoua, Ouham-Pende, (Empire Centrafricain)**. Tome I, Berlin, 1977 IV/20*
- Eberhard Grosser, Jochen Pfeiffer**, Günter Baumann, Frank Bremer, Alhoussène Condé, Michael Götze, Walter Hauth, Delphine Onwumere, **Etude agro-socio-économique de base sur les conditions de développement de la Sous-Préfecture de Paoua, Ouham-Pende, (Empire Centrafricain)**. Tome II (Deutsche Zusammenfassung, Annexes). Berlin, 1977 IV/20^a
- Thomas Teuscher**, Richard Baptist, Dedo Geinitz, Karimul Md. Huq, Rolf Peter Mack, Ernst-Axel Momber, Christiane Rehse, **Further Development of Milk Collecting Centre Jasin, Malaysia, for Smallholder Dairying**. Berlin, 1977 IV/19
- Peter Neunhäuser**, Claus Auer, Gerhard Brandt, Gerhard Fischer, Claus Wagner, Anton Wirth, **Possibilities of the Introduction of Draught Animals in the North-West Province of the United Republic of Cameroon**. Berlin, 1977 IV/18
- Hans-Jürgen Daunicht**, Annette Bernd, Herbert Jenrich, Rainer Struck, Doris Werner, **Capacidad de uso y de manejo de los suelos del Valle Matehuala-Huizache, San Luis Potosí, México**. Berlin, 1976 IV/15
- Hans-Jürgen Daunicht**, Annette Bernd, Herbert Jenrich, Rainer Struck, Doris Werner, **Nutzungskapazität und Bewirtschaftung der Böden des Tales Matehuala-Huizache, San Luis Potosí, México**. Berlin, 1977 (Deutsche Fassung von Nr. IV/15) IV/16
- Bernd Schubert**, Wolf Dieter Hartmann, Wolfgang Kunze, Klaus Pilgram, Norbert Walter, Richard Zink, **Study and Experiment on Marketing of Fazal-I-Manani Plums in Peshawar/Pakistan**. Berlin, 1976 IV/14
- Ramesh Chandra Agrawal**, Peter Englberger, Peter Munzinger, Norbert Rossler, Ludwig Schatz, **A Study of Hill Agriculture in Almora (India) - Present Status and Future Strategy for Development**. Berlin, 1976 IV/13

- Hans Gsänger**, Dorothea Altes, Jürgen Hörner, Friedolf Lau, Günter Raad, Gerhard Vollmer, Karl-Ludwig Zils, **How to Make Co-Operative Marketing Viable - The Case of Sweet Orange Marketing in Thailand**. Berlin, 1975 IV/11*
- Eberhard Grosser**, Wolfram Brünger, Christoph Diewald, Niels Hansen, Wulf Killmann, César Maldonado, Maria-Theresia Maldonado, **Problemática y perspectivas de desarrollo en la agricultura migratoria de una subregión de la Selva Lacandona, (Chiapas, México)**. Berlin, 1975 IV/10*
- Thomas Teuscher**, Elisabeth Hässler, Elmar Locher, Barbara Meyer, Konrad Sandhofer, Reinhold Swoboda, Mona Tammer, **Feasibility Study on the Establishment of Smallholder Dairy Colonies in Connection with Cattle Multiplication Units in West Malaysia**. Berlin, 1975 IV/9
- Ursula Hadelich-Bauhoff**, Wolfgang Bayer, Hans-G. Danninger, Ludwig Hoffmanns, Reinhild Schepers, Gerhard Schnepel, **Aspects of Cotton Production in Ulanga District, (Tanzania)**. Berlin, 1974 IV/8*
- Peter Neunhäuser**, Christian Döbel, Ingrid Foik, Hans Häusler, Norbert Jost, Bernhard Labus, Hans Pfister, **Survey on Smallholder Agriculture in West Sumatra, (Indonesia)**. Berlin, 1974 IV/7*
- Ramesh Chandra Agrawal**, Gerhard Anger, Franz Brandner, Günter Dresrüsse, Ilse Fritz, Johannes Kotschi, **A Study of the Role of Nationalized Banks in Financing Agriculture in the District of South Kanara, (India)**. Berlin, 1974 IV/6
- Hans Gsänger**, Michael v. Gemmingen, Bernd Lassen, Bernhard Meier, Manfred Metz, Gloria Petrocivs, Wichard Ziebell, **The Marketing System for Fruit and Vegetables in Ibadan - A Case Study, (Nigeria)**. Berlin, 1973 IV/5*
- Herbert Ströbel**, Angelika Schneider, Dietrich Stotz, Engelbert Veelbehr, Annemarie Wäschle, Josef Weber, **An Economic Analysis of Smallholder Agriculture in the Kericho District, (Kenya)**. Berlin, 1973 IV/4*
- Ramesh Chandra Agrawal**, Wilfried Blaschnek, Hellmut Fischer, Andreas Frey, Eberhard Göhsing, Willi Nesselrath, Franz Rauch, **A Study of the Working and Impact of Indo-German Agricultural Project, Kangra. (India)**. Berlin, 1973 IV/3*
- Manfred Schulz**, Ursula Bauhoff, Henning Bosüner, Heinrich Ehlers, Helmut Heumos, Franz Ring, Peter Schimann, Jean-P. Stauss, **Rapports du stage 1972 à Madagascar - Aspects du développement**. Berlin, 1972 IV/2*
- Klemens Hubert**, Georg Dürr, Henrik Einfeld, Sigismund Hadelich, Heinz Haug, Irene Haug, Adolf Kraus, Ludwig Löschner, Claus-Rudolf Spranger, **Agricultural Production in Kisii District/Kenya and Proposals for its Development**. Berlin, 1972 IV/1*